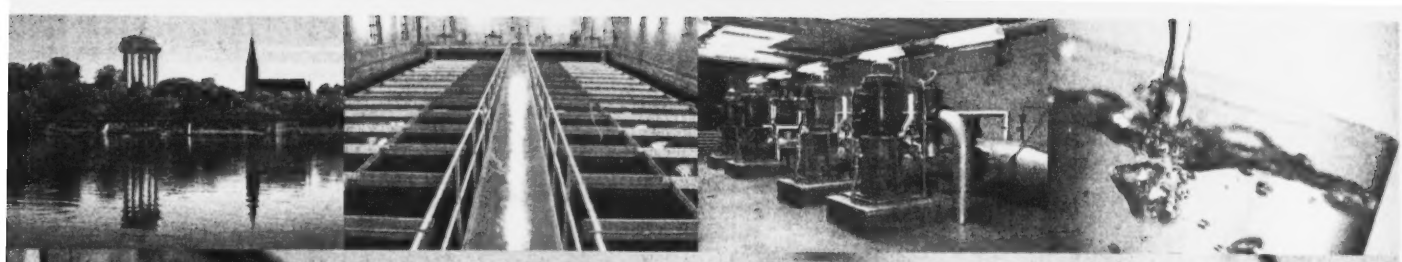


Rapport annuel 2004-2005

Inspecteur en chef de l'eau potable

Ministère de l'Environnement de l'Ontario
28 avril 2006

Protéger notre environnement.

Ontario

This publication is also available in English.

© 2006, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario
ISSN 1718-5645
PIBS 5516f

Table des matières

MOT DE L'INSPECTEUR EN CHEF DE L'EAU POTABLE ii

INTRODUCTION 1

Points saillants du rapport 2004-2005 2

Organisation du rapport 3

PARTIE 1 : LE « FILET DE SÉCURITÉ » DE L'EAU POTABLE DE L'ONTARIO 5

1. Cadre réglementaire détaillé 6
2. Analyses fiables et réalisées en temps utile 11
3. Notification et mesures correctives immédiates en cas de résultats d'analyses insatisfaisants 12
4. Délivrance de permis, formation et agrément 15
5. Programme d'inspection exhaustif 17
6. Enquêtes et application des lois et des règlements 20
7. Acquisition de données et gestion de l'information intégrées 22
8. Actions de communication et de sensibilisation 23

PARTIE 2 : LA QUALITÉ DE L'EAU EN 2004-2005 25

1. Qualité de l'eau 26
2. Réseaux résidentiels municipaux d'eau potable 30
3. Réseaux d'eau potable desservant des établissements désignés et réseaux d'eau potable résidentiels toutes saisons non municipaux 33

PARTIE 3 : LES PROGRAMMES D'INSPECTIONS MINISTÉRIELS EN 2004-2005 39

1. Programme d'inspection de l'eau potable en 2004-2005 40
2. Programme d'inspection des laboratoires autorisés en 2004-2005 45

LES PROCHAINES ÉTAPES 49

GLOSSAIRE 52

ANNEXE 1 : RÉSUMÉ DES CONDAMNATIONS PRONONCÉES CONTRE DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE 56

ANNEXE 2 : RÉSEAUX D'EAU POTABLE MUNICIPAUX AYANT REÇU UN ARRÊTÉ 57

Mot de l'inspecteur en chef de l'eau potable

J'ai le plaisir de vous présenter mon premier rapport annuel en qualité d'inspecteur en chef de l'eau potable et de pouvoir affirmer que l'eau potable de l'Ontario continue d'être saine, sûre et de très bonne qualité. Pour parvenir à un bilan aussi global et tranché, il faut pouvoir s'appuyer sur des renseignements détaillés, complets et fiables. Il faut aussi avoir fait le point sur le filet de sécurité qui a été mis en place pour voir à ce que l'eau potable qui coule de vos robinets ne présente aucun risque et que, lorsqu'il y a des raisons d'en douter, les mesures nécessaires soient prises.

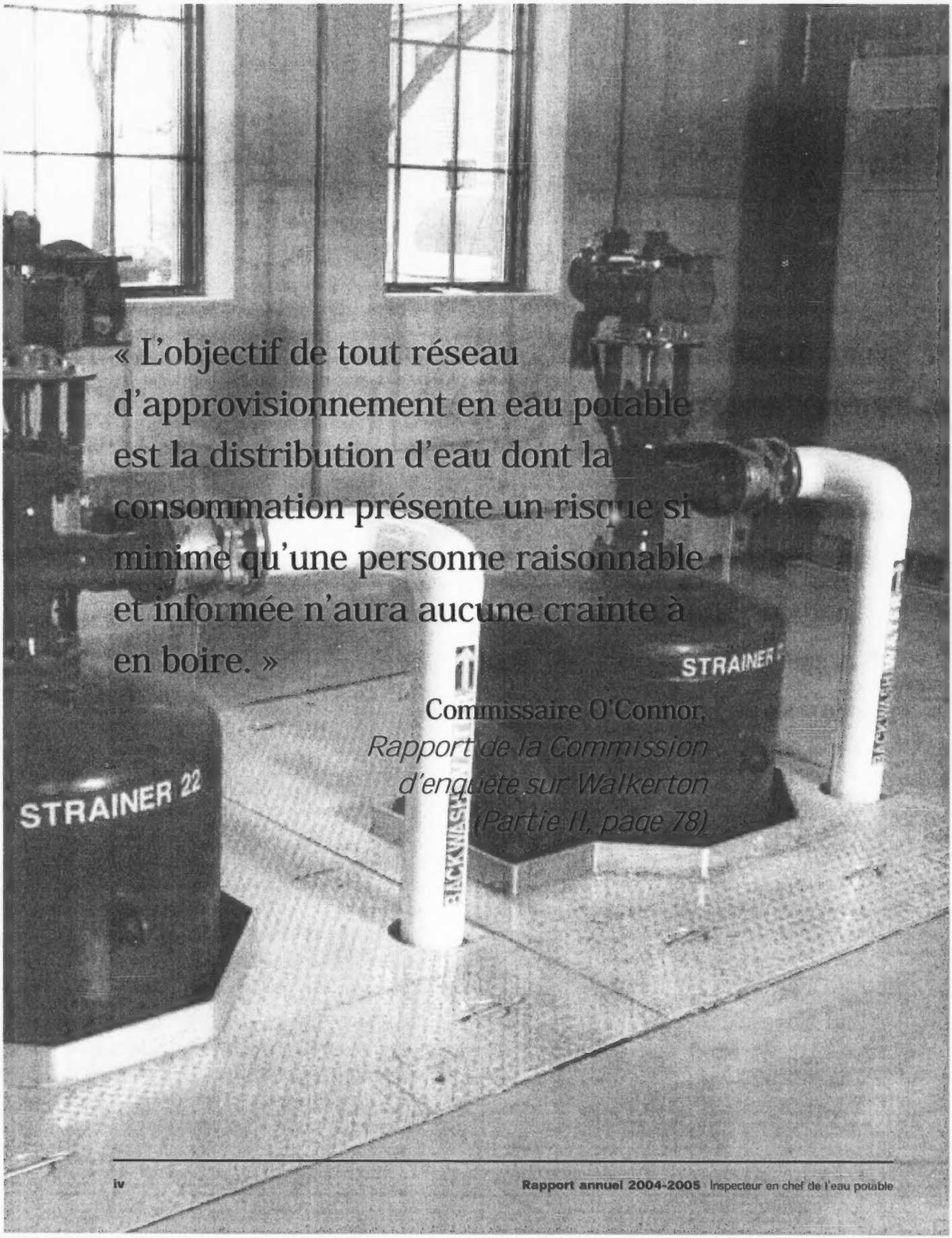
Le présent rapport met à jour les données de 2004-2005 sur la qualité de l'eau potable qui ont été présentées dans le rapport d'étape, daté de mai 2005, et les augmente pour inclure les renseignements sur les réseaux résidentiels municipaux, les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux et les réseaux desservant des établissements désignés comme les écoles, les établissements de soins de santé et les camps de vacances pour enfants. Le rapport décrit également le Programme d'agrément et d'inspection des laboratoires et le Programme de formation et d'agrément des exploitants, qui sont administrés par le ministère. Il rend également compte des principaux constats issus du programme ministériel d'inspection des réseaux résidentiels municipaux en ce qui a trait au niveau de conformité d'un bout à l'autre de la province. Je travaille également avec les municipalités et les autres parties intéressées à découvrir les initiatives auxquelles nous pourrions collaborer pour qu'un niveau de conformité de 100 pour cent soit atteint dans tous les réseaux de toute la province.

Vous trouverez dans ces pages une description détaillée du « filet de sécurité » qui a été mis en place pour protéger l'eau de la « source au robinet » et qui continue d'être renforcé par la mise en œuvre des 121 recommandations formulées par le commissaire O'Connor. Ce dispositif de protection de l'eau potable de l'Ontario deviendra encore plus solide avec la Loi sur l'eau saine, qui a été présentée en première lecture en décembre 2005, et la « norme de gestion de la qualité de l'eau potable », qui a été affichée, également en décembre 2005, au *Registre de la Charte des droits environnementaux*, en vue de recueillir les avis du public. Je crois également que les investissements dans les infrastructures, par exemple dans la protection de l'eau à la source, sont cruciaux pour empêcher les problèmes de se déclarer dans l'avenir.

Cela étant dit, un réseau d'approvisionnement en eau potable, si solide soit-il, exige une surveillance étroite et constante de la part de tous ceux et celles qui en assument la responsabilité. En mars 2005, la contamination de l'eau de la ville de Stratford a fortement perturbé la vie de 30 000 habitants. Les initiatives de la ville, du bureau de santé, du gouvernement provincial et des médias ont été bien coordonnées et ont permis le déploiement rapide de mesures efficaces qui ont protégé le public et redonné aux habitants de la ville, dans les meilleurs délais, un approvisionnement en eau saine. Je suis convaincu que la situation a été bien gérée parce que l'Ontario s'est doté d'un filet de sécurité sans faille et que toutes les parties ayant un rôle à jouer dans la fourniture d'une eau salubre étaient bien formées et connaissaient clairement leurs rôles et leurs responsabilités.

Je me suis fait un devoir de travailler à l'amélioration continuelle de ce dispositif de sécurité et je me ferai un plaisir de poursuivre le travail entrepris avec les propriétaires, les exploitants et les organismes d'exploitation des réseaux d'eau potable et autres partenaires pour assurer l'excellence de notre eau potable. Le présent rapport est le premier d'un cycle de rapports annuels qui permettra aux Ontariens et aux Ontariennes d'avoir accès à une information à jour et compréhensible sur la sûreté de leur eau et qui évoluera suivant leurs besoins d'information. Je serai heureux de connaître vos réactions à ce rapport et vos idées concernant les rapports à venir.

Jim Smith



« L'objectif de tout réseau d'approvisionnement en eau potable est la distribution d'eau dont la consommation présente un risque si minime qu'une personne raisonnable et informée n'aura aucune crainte à en boire. »

Commissaire O'Connor,
Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton
(Partie II, page 78)

Introduction

Un inspecteur du MEO lit les données des cadrans à affichage numérique

Dans le *Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton* (parties I et II), le commissaire Dennis O'Connor a établi l'objectif fondamental par rapport auquel doit se mesurer le rendement des réseaux d'eau potable de l'Ontario :

Pour qu'ils aient confiance dans les réseaux d'eau potable qui desservent leur foyer et les lieux qu'ils fréquentent, les Ontariens et les Ontariennes ont besoin d'information. La diffusion des renseignements sur la qualité de l'eau et sur le programme ministériel d'inspection des réseaux d'eau potable est importante pour bien informer la population de la province au sujet du filet de sécurité qui a été mis en place pour assurer la salubrité de son eau potable et protéger sa santé. Le présent rapport annuel est un des moyens grâce auxquels la population peut accéder à des renseignements clés sur les réseaux d'eau potable et les programmes d'inspection des réseaux d'eau potable et des laboratoires autorisés à analyser l'eau potable.

Ci-contre : des réservoirs à crépines réduisent la turbidité en filtrant les sédiments

Points saillants du rapport 2004-2005

Le gouvernement de l'Ontario protège la santé de la population en déployant un dispositif complet de mesures de sauvegarde qui assurent la propreté et la sûreté de l'eau qui coule du robinet. Un cadre législatif et réglementaire rigoureux édicte les règles auxquelles doivent se conformer les propriétaires et les exploitants de réseau d'eau potable.

L'inspecteur en chef de l'eau potable a pour mandat de superviser le programme d'inspection des réseaux d'eau potable résidentiels municipaux, un outil de premier ordre pour la réalisation de son objectif, celui d'un approvisionnement en eau potable saine et sûre. Il a également pour attribution de veiller à ce que les réseaux d'eau potable de l'Ontario s'adressent exclusivement à des laboratoires autorisés pour faire analyser leurs échantillons d'eau potable.

Voici le bilan de l'année 2004-2005 :

- 99,74 pour cent des analyses d'eau potable soumises par les réseaux résidentiels municipaux répondaient aux normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario.
- 99,06 pour cent des analyses d'eau potable soumises par les réseaux desservant des établissements désignés répondaient aux normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario.
- 99,41 pour cent des analyses d'eau potable soumises par les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux répondaient aux normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario.
- 100 pour cent de tous les laboratoires autorisés à effectuer les analyses d'eau potable ont été inspectés au moins deux fois, une fois avec préavis et une fois sans.

Organisation du rapport

Partie I : Le filet de sécurité de l'eau potable

L'Ontario a renforcé son cadre de protection de l'eau potable en respectant son engagement de mettre en place le filet de sécurité conçu pour garantir la salubrité de l'eau de la « source au robinet », conformément aux recommandations que le commissaire O'Connor avait consignées dans le *Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton* (parties I et II). Ce dispositif de sécurité est constitué de huit éléments, au nombre desquels figurent l'inscription de règles exhaustives et exécutoires dans les lois et les règlements et la prestation au public de l'information que celui-ci recherche – et dont il a besoin – sur l'eau potable.

Partie 2 : La qualité de l'eau en 2004-2005

La partie 2 du rapport annuel présente les données 2004-2005 sur la qualité de l'eau fournie par trois catégories de réseaux d'eau potable : les réseaux résidentiels municipaux, les réseaux desservant des établissements désignés comme les établissements de soins de santé et de services sociaux, et les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux.

Partie 3 : Les programmes ministériels d'inspection en 2004-2005

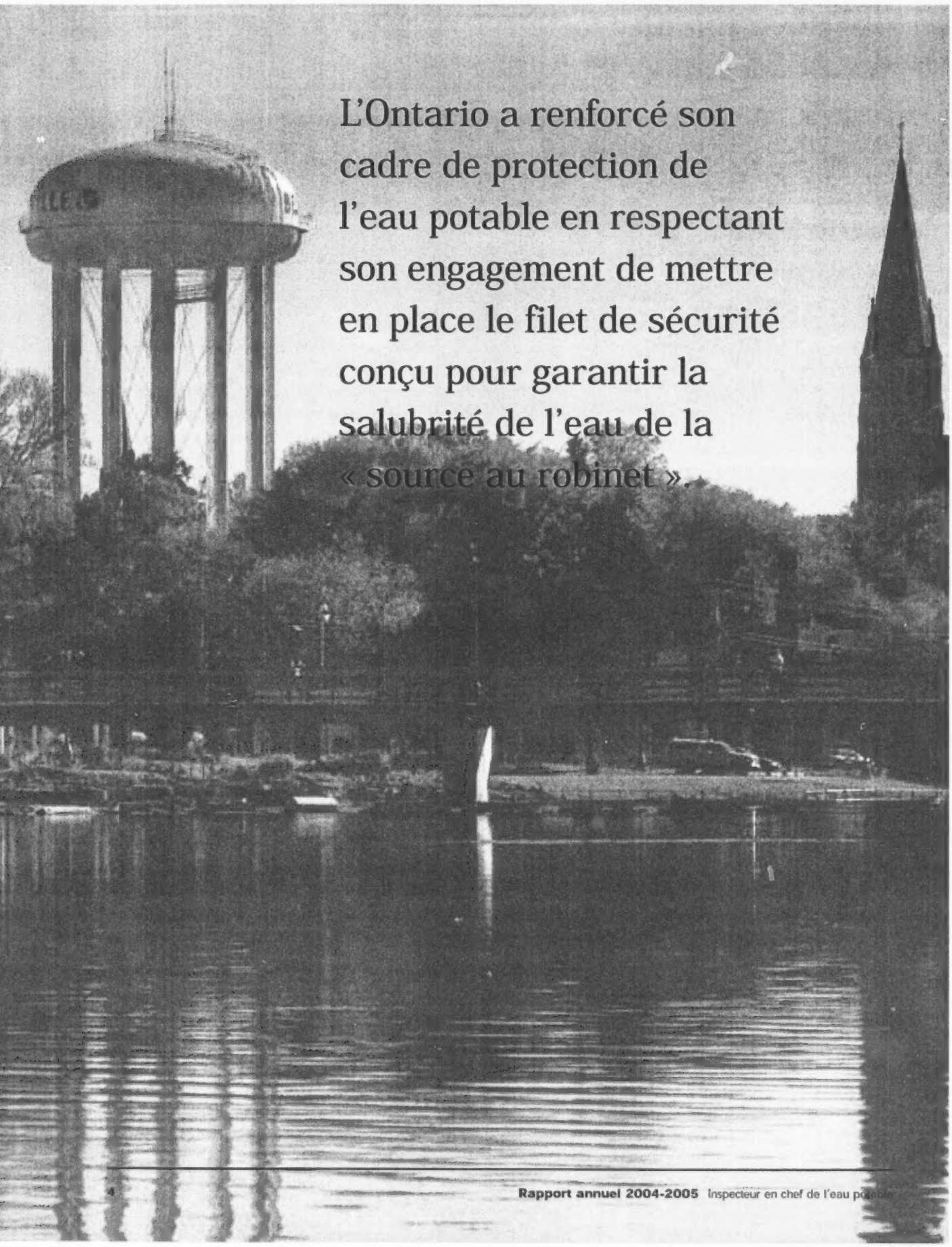
La partie 3 du rapport donne un aperçu du programme ministériel d'inspection des réseaux résidentiels municipaux d'eau potable et du programme ministériel d'inspection des laboratoires autorisés.

Les étapes suivantes

Le rapport s'achève avec la description des mesures importantes qui sont en cours en Ontario pour améliorer le cadre de protection de l'eau potable.

Glossaire

Les termes utilisés dans les présentes pages sont définis dans un glossaire placé à la fin du rapport.



L'Ontario a renforcé son cadre de protection de l'eau potable en respectant son engagement de mettre en place le filet de sécurité conçu pour garantir la salubrité de l'eau de la « source au robinet ».

Partie 1 : Le « filet de sécurité » de l'eau potable de l'Ontario

Le Centre d'intervention en cas de déversement, une agence qui opère jour et nuit, tous les jours de la semaine

L'engagement du gouvernement à garantir à la population ontarienne que l'eau qu'elle consomme est saine et sûre a été inspiré de l'approche de protection de l'eau potable recommandée par le commissaire Dennis O'Connor dans le *Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton* (parties I et II). Les initiatives qui ont été mises en chantier depuis la parution du rapport ont abouti à la création d'un dispositif de sécurité solide destiné à protéger l'eau potable et à en garantir la salubrité, un « filet de sécurité » dans lequel les Ontariens et les Ontariennes peuvent avoir confiance.

Nous allons décrire dans la présente section les huit éléments qui constituent le filet de sécurité de l'eau potable de l'Ontario.

> *« Il est impossible d'éliminer complètement tous les risques liés aux réseaux d'approvisionnement en eau, mais les recommandations visent principalement à s'assurer que les réseaux d'approvisionnement en eau potable de l'Ontario fournissent une eau dont le niveau de risque sera si négligeable que toute personne raisonnable et informée pourra en consommer sans crainte. »*
>
> *Commissaire O'Connor, Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton*
> *(Partie II, page 5)*

Ci-contre : Le chateau d'eau de Belleville

1. Cadre réglementaire détaillé

Dans la recommandation 67 du *Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton* (Partie II), le commissaire O'Connor proposait ceci :

> *« Le gouvernement provincial devrait promulguer une* Loi sur la qualité de l'eau potable *visant les questions liées au traitement et à la distribution de l'eau potable. »*

Cette recommandation du commissaire O'Connor était sous-tendue par la conviction qu'en refondant toutes les lois et tous les règlements ayant trait à l'eau potable, on améliorerait la protection de l'eau potable en Ontario.

L'adoption de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* (LSEP) a aidé à répondre aux recommandations du commissaire O'Connor et à jeter les bases du nouveau cadre de protection de l'eau potable de l'Ontario.

DE SOURCE SÛRE

La ***Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable*** *traite d'une très large gamme de questions ayant trait à l'eau potable. Elle régit les réseaux d'eau potable résidentiels municipaux, les réseaux d'eau potable réglementés non municipaux et les analyses de la qualité de l'eau potable. Elle contient aussi des dispositions prévoyant l'adoption de règlements pour prescrire les normes de qualité de l'eau potable, les exigences en matière de traitement et de distribution de l'eau potable et le régime d'agrément et de formation des exploitants et d'habilitation des laboratoires d'analyses de l'eau potable.*

La LSEP et ses règlements d'application exigent des propriétaires et des organismes d'exploitation des réseaux d'eau potable qu'ils observent des méthodes d'exploitation qui assurent la salubrité de l'eau potable qu'ils distribuent ainsi que le bon entretien de leurs installations.

La majorité des dispositions de la Loi sont entrées en vigueur le 1er juin 2003, mais les dispositions relatives au cadre de protection ne le sont pas encore toutes à ce jour. Voici plusieurs des règlements qui énoncent des exigences détaillées :

- **Règlement sur les réseaux d'eau potable** (Règlement de l'Ontario 170/03) : Ce règlement impose aux réseaux qui alimentent en eau potable les foyers d'une majorité des habitants de la province des exigences sévères en matière de traitement et d'analyses de l'eau potable, de contrôles de fonctionnement des installations et de mesures correctives.
- **Drinking-Water Testing Services Regulation/** Règlement sur les services d'analyse de l'eau potable (Règl. de l'Ontario 248/03) : Ce règlement fixe les règles à observer par les laboratoires qui ont obtenu les permis les habilitant à analyser l'eau potable en Ontario.
- **Règlement sur les normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario** (Règlement de l'Ontario 169/03) : Ce règlement prescrit (inscrit dans la législation) les normes de qualité de l'eau potable en Ontario.
- **Certification of Drinking-Water Systems Operators and Water Quality Analysts Regulation/**Règlement sur l'agrément des exploitants de réseaux d'eau potable et des analystes de la qualité de l'eau potable (Règlement de l'Ontario 128/04) : Ce règlement resserre les exigences de la province en ce qui concerne l'agrément et la formation des personnes travaillant dans les réseaux d'eau potable et des techniciens qui sont chargés d'effectuer les analyses de la qualité de l'eau dans les laboratoires autorisés.
- **Drinking Water Compliance and Enforcement Regulation/**Règlement sur la conformité aux normes de l'eau potable et l'application de la Loi (Règlement de l'Ontario 242/05) : Ce règlement énonce les obligations dont la LSEP investit le ministère en matière de contrôle de la conformité

à la LSEP et à ses règlements et de mesures d'exécution en cas de manquement.[1]

Depuis 2003, des modifications ont été apportées aux nouveaux règlements, en particulier au *Règlement sur les réseaux d'eau potable* (Règl. de l'Ont. 170/03), dans le but d'en rendre certains aspects plus efficaces et plus faciles à faire appliquer.

Au départ, le Règlement de l'Ontario 170/03 s'appliquait à toutes les catégories de réseaux d'eau potable réglementés – municipaux ou non municipaux (privés), grands ou petits, résidentiels ou non, résidentiels saisonniers ou toutes saisons, y compris les réseaux qui desservent des établissements désignés comme les établissements fournissant des soins de santé et des services sociaux. Le Règlement spécifie notamment les exigences qui visent :

- l'installation et l'exploitation du matériel de traitement;
- le prélèvement et l'analyse des échantillons d'eau potable;
- les avis à émettre et les mesures correctives à prendre en cas de résultats d'analyse insatisfaisants;
- l'agrément des personnes qui travaillent dans les réseaux d'eau potable.

Le gouvernement a annoncé qu'il entendait suivre une nouvelle approche pour la réglementation des réseaux non résidentiels et des réseaux résidentiels saisonniers à l'exclusion de ceux qui desservent des établissements désignés et de ceux qui desservent toute l'année des populations résidentielles. Cette réorientation répond aux recommandations qui ont été exprimées par les propriétaires de ces réseaux, les représentants d'autres groupes d'intervenants importants et le Conseil consultatif sur les normes de qualité et d'analyse de l'eau potable.

DE SOURCE SÛRE

LE CONSEIL CONSULTATIF SUR LES NORMES DE QUALITÉ ET D'ANALYSE DE L'EAU POTABLE

La création du Conseil consultatif sur les normes de qualité et d'analyse de l'eau potable, en mai 2004, est l'incarnation de six des recommandations figurant au *Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton*. Des dispositions de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* fixent le mandat du Conseil consultatif. Celui-ci a pour mission de présenter des avis sur les questions reliées aux normes provinciales de qualité de l'eau potable et aux analyses de l'eau potable.

À la demande de la ministre de l'Environnement, le Conseil consultatif a examiné le Règlement de l'Ontario 170/03 pour discerner les moyens d'en rendre l'application moins contraignante pour les petits réseaux d'eau potable.

Le Conseil consultatif a soumis son rapport et ses recommandations à la ministre le 22 mars 2005. Les recommandations du Conseil consultatif ont orienté les travaux que le ministère a menés, en partenariat avec le Ministère de la Santé et des Soins de longue durée, pour élaborer le nouveau cadre de gestion des petits réseaux d'eau potable, dont le premier volet est le Règlement de l'Ontario 252/02.

On peut consulter le rapport dans son intégralité sur le site Web du Conseil consultatif à : *www.odwac.gov.on.ca*

Le principal changement proposé – qui ne pourra être mis en œuvre que si la Loi est modifiée – est le transfert aux circonscriptions sanitaires, qui sont régies par la *Loi sur la protection et la promotion de la santé* (LPPS) administrée par le ministère de la Santé et des Soins de longue durée (MSSLD), de la responsabilité des réseaux desservant des installations non résidentielles et des installations résidentielles saisonnières. Il s'agit des réseaux qui desservent des établissements tels que les lieux de culte, les salles communautaires, les centres de villégiature, les gîtes touristiques et autres. Selon ce projet, les inspecteurs de la santé publique procéderaient à un état des lieux de chaque

1 Depuis 2000, la province avait pour règle d'inspecter chaque réseau d'eau potable résidentiel municipal au moins une fois par an. Le Règlement de l'Ontario 242/05 est venu consacrer cette règle en exigeant que le ministère inspecte tous les réseaux au moins une fois par an et qu'une inspection sur trois soit effectuée sans préavis. Le Règlement de l'Ontario 242/05 exige aussi que les laboratoires autorisés subissent une inspection complète au moins deux fois par an et qu'une de ces deux inspections soit effectuée sans préavis. Il définit strictement la manière dont les agents du ministère doivent procéder aux inspections, le calendrier des inspections et les normes du suivi à donner. Le Règlement fixe aussi les délais d'accomplissement des différentes tâches relatives aux inspections. Par exemple, à partir du moment où tous les aspects d'une inspection d'un réseau résidentiel municipal ont été effectués, le ministère a 45 jours pour envoyer son rapport d'inspection au propriétaire du réseau et au médecin-hygiéniste de la localité, entre autres parties intéressées. De même, après avoir inspecté un laboratoire autorisé, il a 45 jours pour envoyer son rapport. Le Règlement de l'Ontario 242/05 prévoit aussi que les membres du public peuvent demander au ministère d'ouvrir une enquête lorsqu'ils pensent qu'un réseau résidentiel municipal contrevient à la *Loi sur la salubrité de l'eau potable*.

DE SOURCE SÛRE

DÉFINITION D'UN ÉTABLISSEMENT DÉSIGNÉ AU SENS DU RÈGLEMENT DE L'ONTARIO 170/03

Un établissement désigné peut être alimenté en eau potable par des installations de nature très diverse. Étant donné que les établissements dits « désignés » sont, par définition, fréquentés par des personnes (par exemple des enfants, des personnes âgées) qui risquent d'être plus gravement affectées que la population en général par la consommation d'une eau impropre, le gouvernement impose les normes sévères du Règlement de l'Ontario 170/03 aux réseaux qui les alimentent en eau potable. Les établissements désignés sont les suivants :

- les établissements de services à l'enfance et à la jeunesse
- les camps de vacances pour enfants
- les établissements de soins de santé
- les écoles

installation d'eau potable régie par la LPPS, en tenant dûment compte des conditions spécifiques de l'endroit, de l'usage et des risques.

La première étape vers la création de ce cadre réglementaire a été franchie avec l'adoption d'un nouveau règlement qui est entré en vigueur le 3 juin 2005 :

- **Regulation for Non-Residential and Non-Municipal Seasonal Residential Systems That Do Not Serve Designated Facilities/Règlement sur les réseaux d'eau potable non résidentiels et les réseaux d'eau potable résidentiels saisonniers non municipaux qui ne desservent pas des établissements désignés (Règlement de l'Ontario 252/02)** : Ce texte énonce les exigences réglementaires qui s'appliquent aux réseaux d'eau potable visés par le projet de transfert au cadre réglementaire qui serait administré par le ministère de la Santé et des Soins de longue durée.

DE SOURCE SÛRE

TRANSFERT DE RESPONSABILITÉ DE CERTAINS RÉSEAUX DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT AU MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOINS DE LONGUE DURÉE

Les réseaux d'eau potable actuellement régis par le Règlement de l'Ontario 252/02 et dont le gouvernement envisage le transfert au ministère de la Santé et des Soins de longue durée (à l'exclusion de ceux qui desservent un établissement désigné) sont les suivants :

- Les petits réseaux non résidentiels municipaux (par exemple les réseaux qui desservent des installations municipales, l'hôtel de ville, le centre d'information touristique, les musées ou les bibliothèques)
- Les gros réseaux non résidentiels municipaux (p. ex. les grands aéroports et parcs industriels appartenant aux municipalités, les grands centres communautaires, les installations sportives et récréatives des municipalités)
- Les petits réseaux non résidentiels non municipaux (p. ex. lieux de culte, gîtes touristiques, stations services et autres entreprises commerciales où le public a accès à des installations sanitaires)
- Les gros réseaux non résidentiels et non municipaux (p. ex. grands hôtels ou centres de villégiature, grandes stations services en bordure d'autoroute, grands complexes industriels ou commerciaux)
- Les réseaux résidentiels saisonniers non municipaux (p. ex. parcs à roulottes/terrains de camping, complexes de maisons de vacances)

Le ministère de l'Environnement continuera d'administrer le Règlement de l'Ontario 170/03 qui vise les réseaux suivants :

- Les réseaux résidentiels municipaux (réseaux appartenant à des municipalités et alimentant des aménagements résidentiels importants définis comme étant des ensembles d'au moins six résidences privées situées sur un ou plusieurs biens-fonds)
- Les réseaux d'eau potable résidentiels non municipaux (p. ex. des réseaux appartenant à des intérêts privés et desservant un aménagement résidentiel, comme un parc à roulottes ou un lotissement privé comprenant au moins 6 branchements ou maisons)
- Les réseaux d'eau potable, de quelque type qu'ils soient, qui desservent un établissement désigné tel qu'un camp de vacances pour enfants, un établissement offrant des soins de santé ou des services sociaux, une école.

En adoptant ce règlement, le gouvernement a fait en sorte que des exigences réglementaires soient en place pour protéger la santé du public durant la période de transition.

Le ministère de l'Environnement et le ministère de la Santé et des Soins de longue durée travaillent de concert à la création du nouveau cadre législatif et réglementaire qui s'appliquera aux réseaux publics d'eau potable visés par le transfert. Leur objectif, en supposant que les modifications législatives soient entérinées par l'Assemblée législative, est de voir le nouveau cadre de santé publique mis en place d'ici au mois de janvier 2007. Le ministère de l'Environnement continuera d'assumer la responsabilité de ces réseaux jusqu'à ce que le nouveau cadre soit opérationnel. En outre, il conservera la responsabilité d'élaborer les politiques et les normes relatives à l'eau potable.

« Recommandation 1 : Il faudrait protéger les sources d'eau potable en élaborant des plans de protection des sources à l'échelle des bassins versants et exiger de tels plans pour tous les bassins versants de l'Ontario. »

Commissaire O'Connor, Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton (Partie II; page 96).

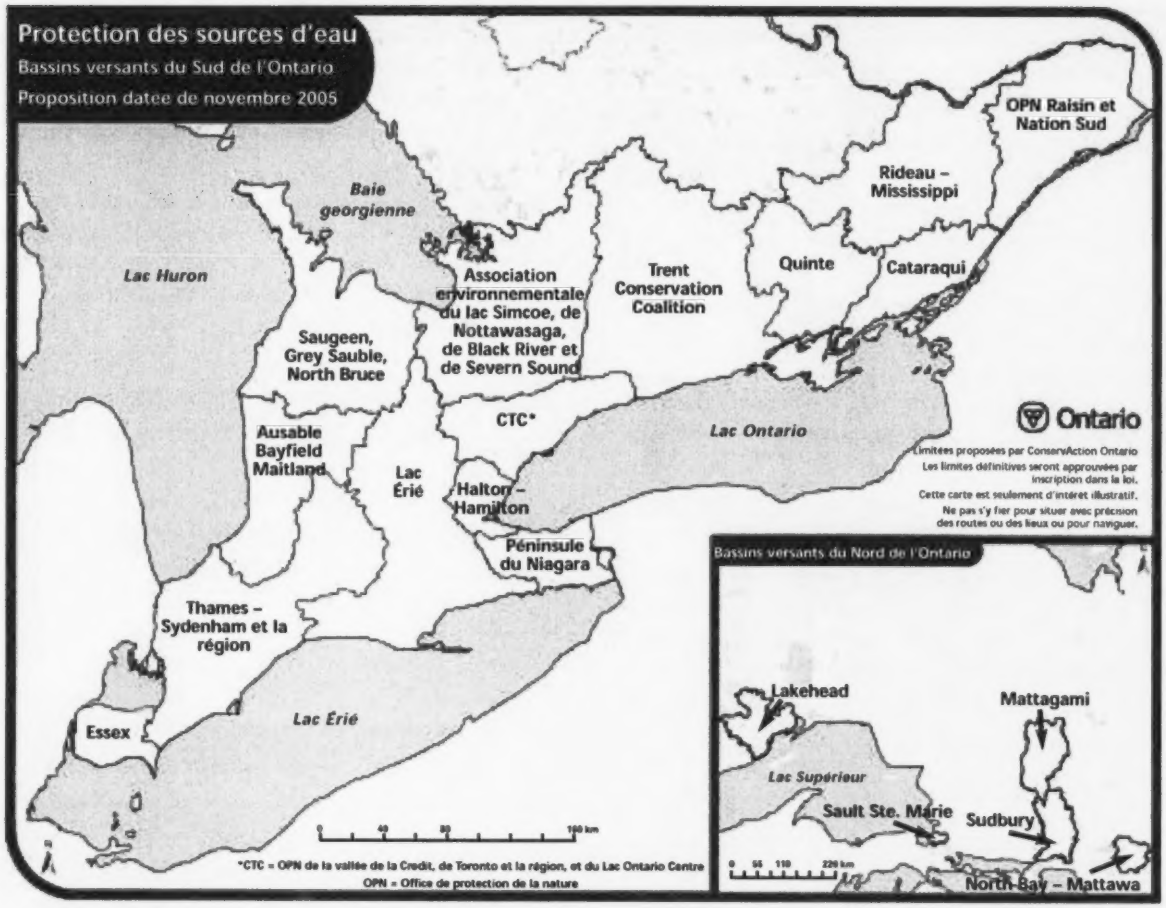
Protection des sources

Le 5 décembre 2005, le ministère a présenté en première lecture le projet de loi 43, *Loi de 2005 sur l'eau saine*. Ce texte propose un cadre de protection des sources qui sera :

- **Organisé par bassin versant :** La protection des sources d'eau s'organisera suivant les limites naturelles des bassins versants, comme le recommandait le commissaire O'Connor, et prendra appui sur le travail important déjà accompli par les municipalités et les offices de protection de la nature dans le domaine de la protection des sources.
- **Fondé sur la science :** Les actions de protection des sources seront décidées sur la foi d'études scientifiques approfondies qui auront identifié les facteurs qui menacent ou qui pourraient à l'avenir menacer localement les sources d'eau potable municipales.
- **Dirigé par les autorités locales :** Les municipalités et les intervenants locaux, appuyés par les offices de protection de la nature, concevront les solutions pour parer aux problèmes qui menacent ou pourraient menacer localement leurs sources d'eau municipales.
- **Concerté :** Les solutions à mettre en œuvre face aux risques à l'égard des sources d'eau potable locales seront le fruit de la concertation entre les municipalités, les offices de protection de la nature, les propriétaires fonciers, les groupes voués à la protection de l'environnement, le secteur privé et les petites entreprises, et le grand public.
- **Transparent et responsable :** Par le truchement des offices de protection de la nature, le gouvernement provincial aidera les collectivités des bassins versants à planifier la protection de l'eau à la source, de manière à garantir la cohérence, la transparence et l'équité du processus. Les décisions cruciales seront prises à l'échelon local en fonction des circonstances et des priorités de chaque endroit.
- **Souple :** Le cadre sera modulé en fonction des circonstances propres aux différentes régions de l'Ontario et il fera participer les municipalités aux décisions de portée locale de sorte que le gouvernement provincial et les administrations municipales pourront faire œuvre commune pour améliorer la protection des sources d'eau.

Comme nous l'avons dit plus haut, les plans de protection des sources tiendront compte autant que possible des limites naturelles des bassins versants. Dans les régions dotées d'un office de protection de la nature (OPN), cet organisme sera l'office de protection des sources (OPS). Lorsque deux OPN ou plus se regrouperont pour gérer une région de protection des sources (RPS), l'un d'eux assumera le rôle d'office de protection des sources principal (OPSP) à l'égard de cette région. Les OPN qui travailleront seuls exerceront le rôle principal pour l'élaboration du plan visant leur bassin versant.

Chaque OPN principal supervisera et coordonnera l'établissement du plan visant sa région de protection des sources par l'intermédiaire de son comité de protection des sources (CPS) dont les membres



représenteront les différents intervenants locaux. Les offices de protection de la nature, ainsi que les municipalités, fourniront un appui technique durant le processus de planification, pour dresser par exemple les inventaires des menaces et les bilans hydrologiques, et ils assisteront les groupes de travail et les sous-comités du comité de protection des sources (CPS).

Dans les régions qui ne sont pas dotées d'un OPN, le gouvernement provincial appliquera des démarches alternatives pour établir le plan de protection des sources. Par exemple, il pourrait autoriser la municipalité (ou un regroupement de municipalités) à préparer un plan conforme aux lignes directrices provinciales. Il est à noter que le cadre de protection des sources qui est proposé n'exige pas l'élaboration de plans de protection des sources dans les régions non organisées en municipalités. Dans ces dernières, le gouvernement pourrait inciter et aider les collectivités ou les communautés à suivre un cadre approprié qui leur permettrait, si elles le désirent, de contribuer à la protection des sources.

Le processus proposé prévoit que le public aurait de multiples occasions de participer à la planification de la protection des sources à l'échelon local. Cette participation est essentielle pour que le processus bénéficie de l'apport et de l'impulsion des intervenants locaux, un ingrédient important pour la mise au point de solutions capables de conjurer efficacement les risques pesant sur les sources d'eau potable municipales.

La carte illustre les limites proposées des zones (OPN) et des régions de protection des sources (RPS) qui seraient tenues de suivre la démarche de planification de la protection des sources qui est décrite dans le projet de *Loi sur l'eau saine (Loi visant à protéger les sources existantes et futures d'eau potable).*

Analyses fiables et réalisées en temps utile

Des analyses régulières permettent de surveiller la qualité de l'eau acheminée par les réseaux d'eau potable réglementés et de déployer en temps et lieu les mesures qui s'imposent chaque fois que l'eau ne satisfait pas aux normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario.

Le Règlement de l'Ontario 170/03 spécifie, pour chaque catégorie de réseaux d'eau potable, la fréquence à laquelle les d'échantillons d'eau potable doivent être prélevés et analysés. La fréquence des analyses et la gamme des paramètres à mesurer varient selon la catégorie du réseau, le nombre d'usagers desservis et la nature de la source. En particulier, les risques envers la qualité sanitaire de l'eau potable diffèrent selon que l'eau brute est puisée dans une source superficielle (comme un lac) ou une source souterraine (nappe ou aquifère souterrain). Les analyses de l'eau potable sont effectuées par des laboratoires spécialement accrédités à cet effet aux termes d'un permis qui spécifie les catégories d'analyses qu'ils sont autorisés à effectuer. (Pour une information plus complète à ce sujet, voir la **partie 3 : Les programmes d'inspections ministériels en 2004-2005.**)

Les analyses d'eau potable se rangent en cinq grandes catégories :

- **Analyses microbiologiques :** La qualité microbiologique de l'eau est importante parce qu'il s'y associe le risque de transmission de microorganismes causant des maladies hydriques. La contamination microbienne de l'eau potable peut avoir des effets dangereux immédiats sur la santé. La gravité de ces effets est prise en compte dans les normes visant les paramètres microbiologiques les plus critiques. Par exemple, en ce qui concerne la présence d'*E. coli* ou de coliformes fécaux et de coliformes totaux, l'Ontario exige que ces microorganismes soient « non observables » dans un échantillon de 100 millilitres.
- **Analyses chimiques :** Les substances chimiques peuvent être toxiques. La présence de certaines substances, comme le manganèse, peut être d'origine naturelle, mais elle peut aussi être d'origine anthropique (résulter par exemple de procédés industriels). Certaines substances comme les trihalométhanes peuvent être présentes dans l'eau potable qui est fournie par un réseau qui a recours à la chloration comme procédé de désinfection.
- **Analyses radiologiques :** Certains radionucléides existent naturellement, tandis que d'autres sont le produit des activités humaines, comme l'exploitation minière et la production d'énergie nucléaire.
- **Analyses physiques :** Certaines caractéristiques physiques de l'eau potable, telles que la température et l'alcalinité, peuvent indirectement nuire à la qualité sanitaire de l'eau. Par exemple, la température influe sur le rythme de croissance des microorganismes.
- **Paramètres esthétiques et autres :** La province a fixé des objectifs de qualité esthétique de l'eau potable dans le but de la rendre acceptable aux consommateurs, et par la même occasion de renforcer leur confiance dans leur source d'eau potable. Le goût, la couleur et l'odeur de l'eau potable sont les critères esthétiques dont on se préoccupe le plus en général.

Les analyses ont pour objet de déterminer si les concentrations des contaminants dépassent les valeurs fixées dans les normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario.

Les résultats des analyses de l'eau d'un réseau fournissent en continu la preuve que le réseau a la capacité nécessaire pour fournir une eau potable sûre à ses usagers et pour protéger leur santé. Quand une analyse révèle le dépassement d'une norme et donc la présence d'une menace sanitaire réelle ou possible, une situation ou un incident de « résultat d'analyse insatisfaisant » est réputé s'être produit. Nous décrirons dans la partie suivante du rapport la façon dont le « filet de sécurité » de l'eau potable fonctionne pour protéger la santé publique dès l'obtention d'un résultat d'analyse insatisfaisant.

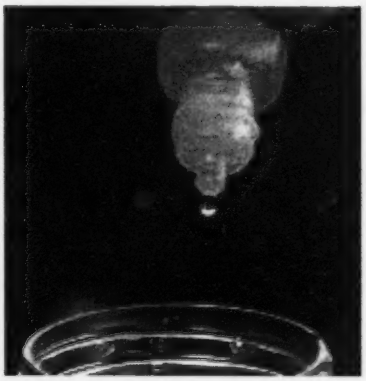
3. Notification et mesures correctives immédiates en cas de résultats d'analyses insatisfaisants

Le ministère de l'Environnement désigne sous le terme global de « résultat d'analyse insatisfaisant » (en usant parfois de l'abréviation « RAI ») tous les cas de non-respect d'une norme ou d'un objectif qu'il a fixé, ainsi que toutes les situations susceptibles de compromettre la qualité de l'eau potable livrée au robinet. Les facteurs qui sont des indicateurs d'une qualité d'eau insatisfaisante sont définis dans les règlements. Chaque fois que ces indicateurs sont observés, des dispositions sont rapidement mises en branle pour corriger la situation et assurer la salubrité de l'eau potable.

Un seul résultat d'analyse insatisfaisant (RAI) ne signifie pas forcément que l'eau du réseau en cause est devenue impropre à la consommation. Quelquefois il peut simplement résulter d'une contamination accidentelle de l'échantillon. D'ordinaire, quand des résultats insatisfaisants sont constatés, des analyses de contrôle sont réalisées pour les confirmer. Un processus de RAI se met en marche quand les analyses révèlent des concentrations qui dépassent les valeurs prévues aux annexes 1, 2 ou 3 du Règlement de l'Ontario 169/03 sur les normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario, ou quand un paramètre d'exploitation visé au Règlement de l'Ontario 170/03 dépasse les valeurs assignées. Un RAI peut aussi être déclenché après la découverte d'un problème d'un autre ordre, comme le dysfonctionnement d'un appareil de désinfection, dont on peut raisonnable-

CHAÎNE D'ÉVÉNEMENTS DÉCLENCHÉE PAR UN RAI – ÉTUDE DE CAS SUPPOSANT LA DÉTECTION D'*E. COLI* DANS UN RÉSEAU RÉSIDENTIEL MUNICIPAL D'EAU POTABLE ET UNE INTERVENTION DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT EN DEHORS DES HEURES NORMALES DE TRAVAIL

Étape 1	Le laboratoire d'analyses de l'eau potable transmet le résultat d'analyse insatisfaisant (RAI) au Centre d'intervention en cas de déversement (CID) et au médecin-hygiéniste de la localité concernée à 18 h 27 le 26 octobre.
Étape 2	L'exploitant du réseau d'eau potable transmet ce même RAI au Centre d'intervention et au médecin-hygiéniste à 18 h 41 le 26 octobre. L'exploitant s'organise pour augmenter le taux de chloration, purger le réseau et prélever de nouveaux échantillons d'eau. Le médecin-hygiéniste peut demander à consulter le personnel de la Direction du contrôle de la qualité de l'eau potable avant d'émettre un avis de faire bouillir l'eau (ABE).
Étape 3	Le Centre d'intervention enclenche l'intervention prioritaire sur le terrain (des agents sont envoyés sur place) prévue par les protocoles établis par la Direction du contrôle de la qualité de l'eau potable, parce que le RAI porte sur une menace à l'égard de la santé, en l'occurrence la détection d'*E. coli*.
Étape 4	Le Centre d'intervention appelle un inspecteur du MEO et le met au courant de la situation à 18 h 56 le 26 octobre. L'inspecteur de la Direction du contrôle de la qualité de l'eau potable se rend sur les lieux, fait une inspection et prend des échantillons d'eau dans le système de distribution et de traitement de l'eau à 22 h 21. L'inspecteur de l'eau potable s'assure également que l'exploitant a pris les mesures correctives de rigueur, notamment l'augmentation du taux de chloration et la prise de nouveaux échantillons. Les échantillons sont déposés au bureau local du MEO le soir même et livrés à un laboratoire autorisé le 27 octobre.
Étape 5	Le 26 octobre, à 19 h 21, la municipalité commence à purger le réseau et à diffuser l'avis de faire bouillir l'eau (ABE) de porte en porte et par l'intermédiaire des médias.
Étape 6	Une deuxième série d'échantillons de contrôle est prélevée le 27 octobre.
Étape 7	Le 29 octobre, les analyses de tous les nouveaux échantillons donnent des résultats satisfaisants. Fort de ce constat, le médecin-hygiéniste lève l'avis de faire bouillir l'eau.
Étape 8	L'inspecteur de l'eau potable recommande de clore le dossier le 29 octobre, puisque aucun suivi n'est nécessaire.



Un produit de conservation est ajouté à un échantillon d'eau potable

ment craindre qu'il n'entraîne une dégradation de la salubrité de l'eau fournie aux consommateurs.

Pour voir à ce que tout risque pour la santé publique soit rapidement maîtrisé, les laboratoires autorisés sont tenus de signaler immédiatement le résultat d'analyse insatisfaisant, de vive voix, au propriétaire du réseau, au médecin-hygiéniste dont relève la localité touchée et au Centre d'intervention en cas de déversement (CID) du ministère de l'Environnement. Les laboratoires autorisés sont également tenus de faire parvenir à ces trois parties, dans les 24 heures, des avis écrits les informant que des analyses de l'eau potable ont donné des résultats insatisfaisants.

Le propriétaire du réseau d'eau potable en cause est tenu de porter le résultat d'analyse insatisfaisant à la connaissance du médecin-hygiéniste local et du Centre d'intervention en cas de déversement, un organisme qui est ouvert en permanence et qui, en cas de besoin, a la capacité de dépêcher un inspecteur de l'eau potable sur les lieux.

Le ministère collabore avec le médecin-hygiéniste local et le propriétaire du réseau pour corriger la situation.

Les inspecteurs de l'eau potable du ministère de l'Environnement assurent le suivi de l'incident auprès du propriétaire du réseau pour s'assurer que les mesures correctives sont prises comme il se doit et que les avis verbaux (immédiats) et écrits (moins de 24 heures) exigés par le Règlement ont été envoyés au Centre d'intervention en cas de déversement et au médecin-hygiéniste local.

Le propriétaire d'un réseau d'eau potable doit soumettre un avis de règlement d'incident au Centre d'intervention en cas de déversement et au bureau de santé local dans les sept jours qui suivent le règlement de l'incident. Cet avis rend compte des mesures prises et des résultats obtenus. Les inspecteurs du ministère de l'Environnement peuvent faire une inspection sur place pour contrôler que les mesures appropriées ont bel et bien été prises.

DE SOURCE SÛRE

AVIS DE FAIRE BOUILLIR L'EAU (ABE) ET AVIS DE NON-CONSOMMATION DE L'EAU (ANCE) ÉMIS PAR LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOINS DE LONGUE DURÉE

En vertu de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé*, il appartient au médecin-hygiéniste local d'émettre les avis de faire bouillir l'eau et de non-consommation de l'eau.

- *Avis de faire bouillir l'eau (ABE) :* Un ABE est émis quand il y a lieu de croire qu'une source d'eau potable est touchée par un problème qui est susceptible d'affecter la santé de ceux qui la consomment, mais qui peut être corrigé par l'ébullition ou la désinfection de l'eau, par exemple, présence de bactéries comme l'*E. coli*, dans la source d'eau. Quand un ABE est émis, le médecin-hygiéniste peut spécifier au propriétaire du réseau à quel moment et de quelle façon il doit s'y prendre pour avertir les usagers qu'ils doivent faire bouillir l'eau ou s'approvisionner à une autre source d'eau potable.
- *Avis de non-consommation d'eau (ANCE) :* Un ANCE est émis chaque fois qu'une source d'eau potable est touchée par un problème qui est susceptible d'affecter la santé de ceux qui la consomment, mais qui ne peut être corrigé par l'ébullition ou la désinfection de l'eau, par exemple, à cause de la présence de contaminants chimiques dans la source de l'eau.

Le médecin-hygiéniste local détermine si la situation nécessite l'émission d'un avis et, advenant le cas, décide du type d'avis qui s'impose en la circonstance. Divers moyens peuvent être utilisés pour porter l'avis à la connaissance du public, distribution de porte en porte, affichage dans les lieux publics et diffusion dans les médias (p. ex. le journal local, les stations de radio).

À partir du moment où il a acquis la conviction que les mesures correctives ont été prises et que la situation a été corrigée, le médecin-hygiéniste lève ou révoque l'avis. Dans certaines situations, l'avis peut rester en vigueur pendant un certain temps, quelle que soit la qualité microbiologique des échantillons de contrôle. Par exemple, si le RAI résulte d'une défaillance ayant trait à l'intégrité des structures ou aux méthodes d'exploitation du réseau d'eau potable, un délai plutôt long sera probablement requis pour remédier à la situation. Ainsi, tant que la situation qui a donné lieu aux résultats insatisfaisants n'a pas été réglée, l'avis peut demeurer en vigueur par précaution.

AVIS DE NON-CONSOMMATION D'EAU ÉMIS EN MARS 2005 PAR LA VILLE DE STRATFORD

Le 7 mars 2005, un habitant de Stratford a appelé sa municipalité pour signaler que l'eau du robinet contenait une substance mousseuse rouge. Les employés de la municipalité ont alors signalé l'incident au Centre d'intervention en cas de déversement (CID) du ministère de l'Environnement et au bureau de santé du district de Perth. Le CID a transmis l'information au bureau de London de la Direction du contrôle de la qualité de l'eau potable du ministère de l'Environnement, où un inspecteur de l'eau potable a enclenché le processus de l'intervention prioritaire sur le terrain. Le personnel du ministère de l'Environnement a également pris contact avec les élus municipaux et le médecin-hygiéniste de la localité.

La maison où le problème s'est manifesté était située en face d'un lave-auto. Selon les inspections qui ont alors eu lieu, le lave-auto aurait déversé dans le réseau de distribution d'eau potable un liquide à base de détergent contenant du 2-butoxyéthanol à cause, semblerait-il, d'une intercommunication intempestive entre les réseaux d'eau propre et les égouts et/ou de la défaillance des dispositifs anti-refoulement, dont le clapet anti-retour, qui doivent normalement empêcher que l'eau reparte en sens inverse. L'eau contaminée a donc pu franchir l'obstacle du clapet anti-retour et refluer dans le circuit de distribution de l'eau potable de la ville. Le branchement d'eau du lave-auto a alors été déconnecté du réseau d'eau de la ville.

À midi, le médecin-hygiéniste local a émis un avis de non-consommation de l'eau (ANCE) aux habitants de Stratford. En sa qualité de propriétaire du réseau d'eau potable en cause, la ville de Stratford a pris les mesures correctives nécessaires, entre autres, purger les canalisations et prendre de nouveaux d'échantillons pour détecter la présence d'éventuels contaminants.

Ce jour-là et les jours suivants, le personnel d'inspection du ministère, les représentants du bureau de santé publique du district de Perth et les élus municipaux et provinciaux de la région de Stratford sont demeurés en contact par téléconférences. Des scientifiques, des toxicologues et le personnel de laboratoire du ministère ont également participé à ces téléconférences et fourni des avis sur les contaminants chimiques et les risques sanitaires que ceux-ci pouvaient poser en se référant aux fiches signalétiques santé-sécurité et en interprétant les résultats des analyses d'eau.

La municipalité a veillé à ce que les habitants de Stratford apprennent l'existence de l'ANCE en le diffusant dans les médias et en le distribuant de porte en porte. Elle leur a également fait savoir où ils pouvaient se procurer l'eau embouteillée à utiliser entre-temps.

La municipalité a continué de purger et de rincer ses installations et a fait analyser une nouvelle série d'échantillons par un laboratoire autorisé. Une équipe d'inspecteurs de l'eau potable du ministère de l'Environnement a également pris des échantillons pour qu'ils soient analysés par le propre laboratoire autorisé du ministère. Le médecin-hygiéniste a demandé à ce que des échantillons soient pris pour faire des analyses microbiologiques ainsi que des analyses chimiques.

Le lendemain matin, tous les échantillons envoyés pour analyse chimique par la municipalité et le Ministère de l'Environnement se sont avérés, de l'avis des toxicologues du ministère, contenir des niveaux de contaminants qui ne posaient aucun risque pour la santé. En conséquence, le médecin-hygiéniste a remplacé l'ANCE par un avis de faire bouillir l'eau (ABE) qui est resté en vigueur jusqu'à l'obtention des résultats des analyses microbiologiques.

Les résidents ont appris que l'ANCE avait été remplacé par un avis de faire bouillir l'eau qui a été distribué à leur porte. À la même occasion, ils ont reçu des consignes sur la manière de vidanger leur plomberie intérieure pour en évacuer toute l'eau résiduelle.

L'ABE a été levé à 9 h, le 9 mars 2005, après que le médecin-hygiéniste a reçu les deux séries de résultats d'analyses microbiologiques indiquant que l'eau était exempte de contamination. À ce moment-là, le ministère de l'Environnement avait également reçu les résultats d'une autre série d'analyses chimiques et était en mesure de déclarer que les échantillons ne montraient aucun trace de contamination par le 2-butoxyéthanol.

Les résidents de Stratford ont reçu le 10 mars 2005 un avis écrit les informant que l'avis de faire bouillir l'eau était révoqué.

Formation et agrément des exploitants

Il est crucial, pour assurer la qualité et la salubrité de l'eau potable, que les réseaux d'eau potable soient exploités par des personnes qualifiées et compétentes.

> *« Il ne fait aucun doute que des opérateurs compétents des services d'eau constituent un élément essentiel d'un réseau d'approvisionnement en eau potable salubre. [...] Les études, les examens subis et l'expérience sont des critères essentiels lorsqu'il s'agit de garantir la compétence des opérateurs. »*
>
> *Commissaire O'Connor, Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton (Partie II; pages 404 et 405)*

L'Ontario veille à ce que les réseaux d'eau potable soient exploités par des personnes possédant toute la formation et toutes les compétences requises, principalement en appliquant le Règlement de l'Ontario 128/04 sur l'agrément des exploitants de réseaux d'eau potable et les analystes de la qualité de l'eau (Certification of Drinking Water System Operators and Water Quality Analysts Regulation).

Le Règlement 128/04 vise les réseaux d'eau potable réglementés auxquels le Règlement de l'Ontario 170/03 fait obligation d'avoir un « exploitant agréé[2] ». Le Programme ministériel d'agrément des exploitants de réseau établit les normes professionnelles ayant trait à la scolarité, à la formation et à l'expérience des exploitants et aux examens qu'ils doivent passer. Le régime de l'agrément permet de garantir que les exploitants sont au fait des nouvelles technologies et connaissances ayant trait à leur domaine de travail, et il fixe les exigences minimales en matière d'heures de formation et de formation continue.

DE SOURCE SÛRE

CENTRE DE WALKERTON POUR L'ASSAINISSEMENT DE L'EAU (CWAE)

La création du Centre de Walkerton pour l'assainissement de l'eau a été annoncée en octobre 2004. Elle a pour objet d'aider à offrir une formation à toutes les personnes qui s'occupent des réseaux d'eau dans les collectivités rurales et isolées et à déterminer leurs besoins spécifiques en formation à long terme.

Le CWAE administrera les cours de formation conçus par le ministère, en l'occurrence le cours de formation des exploitants en formation (EF) de niveau d'entrée et le cours sur la prévention des maladies hydriques. Les exploitants ne peuvent obtenir le renouvellement de leur certificat d'exploitant que s'ils participent à ces cours. Depuis janvier 2006, le CWAE est chargé d'administrer le cours par correspondance qui s'adresse aux exploitants de petits réseaux d'eau potable privés.

On peut trouver de plus amples renseignements sur le CWAE sur son site Web à *www.wcwc.ca*

Le Règlement impose certaines exigences nouvelles importantes :

- **Une nouvelle formation obligatoire de niveau d'entrée :** Tous les exploitants débutants sont tenus de suivre un programme de formation rigoureux, de niveau d'entrée, qui a pour objet d'assurer une formation uniforme de tous les exploitants de la province. Le programme de formation a été élaboré par le ministère de l'Environnement en 2004-2005. Sa prestation est maintenant assurée par le Centre de Walkerton pour l'assainissement de l'eau.
- **De nouvelles normes de formation annuelle :** Les nouvelles normes de formation de l'Ontario font en sorte que tous les exploitants de réseaux d'eau potable continuent d'améliorer leur savoir

2 Les petits réseaux non résidentiels et les petits réseaux résidentiels saisonniers qui desservent des établissements désignés ne sont pas soumis au régime d'agrément prévu par le Règlement de l'Ontario 128/04. La loi les exempte de l'obligation d'avoir un exploité agréé et les autorise à être sous la responsabilité d'une « personne qualifiée ». En 2004-2005, 1 015 participants ont suivi avec succès le cours de formation des exploitants de petits réseaux et obtenu le statut de « personne qualifiée ».

et leurs compétences tout au long de leur carrière. Les exploitants ne peuvent obtenir le renouvellement de leurs certificats que s'ils suivent chaque année un certain nombre d'heures de cours, calculé en moyenne sur trois ans, ce qui correspond à la période de validité de leur certificat[3]. Le nombre d'heures de formation est fonction du degré de connaissances et de compétences exigées pour l'exploitation d'un réseau de type donné, allant de 20 heures par an pour les petits réseaux à 50 heures par an pour les réseaux plus complexes.

- **Les exploitants qui avaient bénéficié d'un « droit acquis » sont maintenant soumis à la procédure d'agrément :** Les personnes qui ont obtenu leur certificat, sans passer d'examen, parce qu'elles exerçaient déjà des fonctions d'exploitant doivent maintenant se présenter à un examen. La date limite à laquelle elles doivent se soumettre à cette formalité est le 14 mai 2006. Les exploitants qui exerçaient des responsabilités générales à l'égard d'un réseau d'eau potable avaient jusqu'au 14 mai 2005 pour obtenir leur certificat après passage d'un examen.

Le nombre des exploitants détenant un certificat en vertu d'un droit acquis a diminué de plus de 60 p. 100, passant de 2 587 en 2001 à 1 024 au 31 mars 2005.

Les certificats sont décernés aux personnes qui ont réussi un examen écrit. Le régime d'agrément est progressif : le candidat doit commencer par obtenir le certificat d'exploitant en formation (EF); par la suite, il pourra se présenter à l'examen d'agrément de classe 1, puis de classe 2, et ainsi de suite jusqu'à la classe 4 (qui est requise pour l'exploitation des réseaux très complexes).

En adoptant le Règlement de l'Ontario 128/04, l'Ontario s'est doté d'un régime d'agrément et de formation des exploitants des plus exigeants en Amérique du Nord.

Délivrance de permis municipaux d'eau potable aux réseaux résidentiels municipaux

Le ministère de l'Environnement s'emploie également à resserrer les exigences applicables aux réseaux d'eau potable municipaux. En collaboration avec les parties intéressées, le ministère remplacera le régime actuel des certificats d'autorisation par un régime de permis plus complet et qui exigera de rendre davantage de comptes – celui des permis municipaux d'eau potable, qui obligera les propriétaires et les exploitants des stations de traitement de l'eau à intégrer les normes de qualité dans leur gestion des réseaux d'eau.

Nombre de certificats d'exploitants agréés (délivrés en date du 31 mars 2005)

	NOMBRE DE CERTIFICATS DÉLIVRÉS (CUMULATIF AU 31 MARS 2005)					
Type de réseau	**EF***	**Classe 1**	**Classe 2**	**Classe 3**	**Classe 4**	**Total**
Réseau de traitement d'eau : réseau qui puise, produit, traite et distribue de l'eau potable	2 866	933	483	289	256	**4 827**
Réseau de distribution d'eau potable (captage et distribution) : Réseau qui distribue l'eau seulement ou qui distribue et traite l'eau seulement par désinfectant	3 192	985	941	287	183	**5 588**

* Certificat d'exploitant en formation

3 Bien que la plupart des dispositions du Règlement de l'Ontario 128/04 soient entrées en vigueur le 1er août 2004, certaines exigences, comme les normes de formation et les cours à l'intention des exploitants en formation, sont seulement entrées en vigueur le 1er août 2005.

Programme d'inspection exhaustif

L'objectif du programme d'inspection de l'eau potable de l'Ontario est de veiller à ce que les propriétaires des réseaux résidentiels de traitement et de distribution d'eau potable se conforment aux lois et aux règlements de la province et qu'ils fournissent au public une eau potable sûre et saine.

Le programme d'inspection porte sur le contrôle de la conformité à plus de 130 dispositions des règlements – ces dispositions constituent dans les faits un jeu complet de poids et de contrepoids dont la bonne marche permet de préserver une très haute qualité de l'eau.

Quand il inspecte un réseau d'eau potable, l'inspecteur vérifie les sources auxquelles le réseau s'alimente et scrute le fonctionnement des composantes physiques et des unités de traitement. Il parle avec le personnel, examine les documents, prélève des échantillons de contrôle et passe en revue les plans de gestion et d'exploitation. Il prend note de tous les aspects qui ne sont pas conformes aux exigences dans son rapport d'inspection écrit.

Un inspecteur du MEO consigne les renseignements relatifs à un échantillon de contrôle avant de l'expédier

L'inspecteur de l'eau potable peut également agir pour promouvoir la conformité en sensibilisant les exploitants aux pratiques optimales de gestion et d'exploitation des réseaux. Cette interaction favorise la confiance mutuelle et motive les exploitants à viser les normes les plus élevées pour la qualité de l'eau potable qu'ils livrent à leurs localités.

DE SOURCE SÛRE

FORMATION DES INSPECTEURS DE L'EAU POTABLE DU MINISTÈRE

Dans le rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton (Partie II), le commissaire O'Connor recommandait ceci : *« [les inspecteurs de l'eau potable] devraient être obligés de posséder des compétences égales ou supérieures à celles des opérateurs des systèmes qu'ils inspectent, en plus de recevoir une formation particulière en matière d'inspection. » (Recommandation 73)*

En réponse, le ministère a élaboré un programme exigeant de dix semaines de formation, de niveau d'entrée, que les candidats aux postes d'inspecteurs de l'eau potable doivent suivre avec succès pour être habilités à inspecter des installations d'eaux. Le programme offre une formation approfondie sur la sécurité, les procédures d'inspection, les protocoles et divers autres sujets techniques ayant trait à la technologie des réseaux d'eau potable. Après avoir terminé la partie théorique du programme de formation qui est administrée en salle de classe, les inspecteurs débutants doivent accompagner un inspecteur d'expérience dans ses inspections pour acquérir une expérience pratique.

Quand il constate qu'un réseau résidentiel municipal d'eau potable contrevient à des dispositions du Règlement, l'inspecteur dispose d'une série de mesures de sévérité croissante. En fonction des antécédents du réseau en matière de conformité, de l'importance de la situation de non-conformité, du risque pour la santé publique et le milieu naturel, et de la confiance qu'il

Un inspecteur du MEO vérifie le dispositif anti-refoulement et l'intégrité du clapet

éprouve envers la capacité de l'exploitant du réseau à ne plus commettre l'infraction, l'inspecteur choisit la mesure appropriée parmi les suivantes :

- **Incitation à une plus grande conformité :** Face à des manquements de gravité mineure qui ne portent pas à conséquence pour la salubrité de l'eau potable, l'inspecteur s'entretient avec l'exploitant et l'invite à se conformer aux normes. Il peut lui conseiller des façons de remédier aux manquements et obtenir de lui l'assurance que le problème sera réglé et qu'il ne se reproduira plus. L'inspecteur de l'eau potable rend compte de ses interventions en faveur de conformité dans son rapport sur l'eau potable.
- **Signification d'un arrêté d'agent provincial (arrêté) :** Dans l'arrêté, l'inspecteur énonce formellement les mesures, correctives et autres, dont il impose la mise en œuvre par le réseau, ainsi que les délais d'exécution, pour mettre un terme aux manquements constatés.
- **Renvoi du cas à la Direction des enquêtes et de l'application des lois (DEAL) :** Certains cas de manquements aux exigences réglementaires peuvent être renvoyés devant la DEAL, laquelle procédera à un examen plus approfondi et, le cas échéant, à une enquête. Une enquête de la DEAL peut déboucher sur une accusation, une poursuite devant le tribunal et une condamnation.
- **Émission d'un avis d'intervention d'urgence en vertu de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* :** Cet outil permet au ministère de transférer le contrôle d'un réseau résidentiel municipal d'eau potable à un autre organisme, dans les situations où les propriétaires et les exploitants actuels ne sont pas en mesure de fournir une eau salubre.

La partie 3 du présent rapport, Les programmes d'inspections ministériels en 2004-2005, contient de plus amples renseignements sur ce sujet.

Le Règlement sur la conformité aux normes et l'application de la Loi (Règlement de l'Ontario 242/05) établit les circonstances dans lesquelles les réseaux d'eau potable et les laboratoires autorisés peuvent faire l'objet d'une « inspection ciblée » au lieu d'une inspection intégrale. Cette option serait réservée aux réseaux dans lesquels aucune carence n'a été constatée durant trois inspections intégrales consécutives. Une inspection ciblée porte sur un sous-groupe particulier du protocole d'inspection intégrale, mais en insistant sur les points susceptibles d'avoir les conséquences les plus critiques quant à la maîtrise des risques – elle contrôle tout ce qui peut compromettre la salubrité de l'eau qui arrive au robinet du consommateur.

Les inspections ciblées sont l'outil que le ministère utilise pour prioriser ses activités d'inspection en fonction du risque pour la santé publique. Le but est d'optimiser l'efficacité du programme d'inspection en concentrant les ressources d'inspection dans les secteurs où les besoins sont les plus grands – les réseaux qui doivent améliorer substantiellement leurs façons de travailler. L'approche ciblée permet aussi de distinguer les bonnes pratiques et de récompenser les réseaux qui sont exploités dans le respect des normes en allégeant les contraintes des inspections à leur sujet.

PROFILS DE RÉSEAUX D'EAU POTABLE

La station de purification d'eau et le réseau de distribution d'eau potable de Wanapitei

La station de purification et le réseau de distribution d'eau potable sont exploités par leur propriétaire, la ville du Grand Sudbury. Ils desservent les quartiers nord-est et nord-ouest de l'agglomération de Sudbury, dont Markstay, Coniston et certains secteurs de Garson, en plus d'alimenter le réservoir Ellis.

Construite en 1974, la station de purification de l'eau a d'abord appartenu au ministère de l'Environnement qui en assurait aussi l'exploitation, jusqu'à son transfert à la région de Sudbury au début des années 1980.

Le réseau de distribution assure 60 pour cent de la distribution d'eau municipale de la ville. Il exploite un grand réservoir d'eau souterrain en commun avec le David St. Distribution System, l'autre station de purification de l'eau de Sudbury.

La source de l'eau brute est la rivière Wahnapitei, qui passe juste au nord de la route 17 dans la localité de Wahnapitae. La station de purification de l'eau pompe l'eau par une structure en béton qui s'avance d'environ 18 mètres dans le lit de la rivière.

Étant donné que la source d'eau potable est une rivière, l'eau brute est extrêmement vulnérable à l'influence des orages, de la pluie et des ruissellements hivernaux, ce qui peut faire fluctuer la qualité de l'eau brute. L'eau subit aussi d'autres influences comme la redéposition des métaux transportés par l'atmosphère depuis les exploitations minières de la région environnante.

La qualité de l'eau potable est maintenue par un équipement de traitement tertiaire.

La station de purification de l'eau met en œuvre un traitement de l'eau complet, incluant la coagulation/floculation, la filtration assistée chimiquement et la désinfection.

Réseau d'eau du puits de Cana

Le réseau Cana Well System dessert le lotissement de Cana, à Kingston en Ontario. Il alimente en eau environ 70 personnes et compte 32 branchements. Installé au début des années 1950 par une coopérative formée par les propriétaires des maisons du lotissement, le réseau a été exploité à titre privé par la coopérative, ensuite par le ministère de l'Environnement, jusqu'à ce que le canton de Pittsburgh le prenne en charge. Quand le canton a fusionné avec la ville de Kingston en 1998, l'exploitation du réseau a été confiée à la société Utilities Kingston.

Le puits de captage est situé à l'intérieur du lotissement, à environ 800 mètres du canal Rideau. Il s'enfonce d'environ 15 mètres dans un aquifère sableux captif sous une couche de 4,5 à 6 mètres d'argile.

La qualité de l'eau potable est maintenue par un procédé de traitement qui comprend l'injection d'une solution d'hypochlorite de sodium et le maintien d'un temps de contact entre le chlore et l'eau plus ou moins long selon le débit, avant que l'eau pénètre dans le réseau. Le procédé de traitement est contrôlé en continu par un appareillage constitué d'un débitmètre, d'un analyseur de chlore résiduel et d'un turbidimètre.

Comme l'eau du puits de Cana contient naturellement un taux élevé de sodium, la société Utilities Kingston avertit les résidents et le médecin-hygiéniste dont la localité relève quand les analyses révèlent des taux de sodium dépassant la norme des 20 mg/L, conformément aux exigences des règlements. Cette information est importante pour les personnes dont la santé exige qu'elles suivent un régime pauvre en sel. L'objectif esthétique relatif au sodium est de 200 mg/L.

La ville de Kingston et la société Utilities Kingston se penchent sur les options possibles pour installer un nouveau réseau d'eau potable qui leur permettra de répondre aux besoins d'eau, en quantité et en qualité, pendant les 20 prochaines années.

6. Enquêtes et application des lois et des règlements

La Direction des enquêtes et de l'application des lois du ministère de l'Environnement (DEAL) a pour mandat de faire enquête en cas d'infractions à la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* et aux autres lois ayant trait à la protection de l'environnement.

> *« La stricte application est le principe fondamental sur lequel doit reposer l'application des lois et des règlements ayant trait à la salubrité de l'eau potable [....] La meilleure façon de renforcer ce message est d'adopter une politique prévoyant la stricte application des lois et précisant que toute omission de respecter les exigences du système fera l'objet de poursuites et aura de graves conséquences pour les responsables. [...] L'instruction à transmettre de façon permanente à la DEAL est qu'elle doit assurer 'une application stricte et uniforme des lois'. »*
>
> *Commissaire O'Connor, Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton (Partie II; pages 485 et 486).*

L'enquête sert à rassembler les preuves pouvant être admises devant un tribunal en cas de poursuite contre un particulier ou une entreprise soupçonnée d'avoir contrevenu aux lois environnementales de l'Ontario.

DE SOURCE SÛRE

LA DIFFÉRENCE ENTRE UNE INSPECTION ET UNE ENQUÊTE

En gros, une inspection est une visite ou une recherche d'information entreprise dans le but de déterminer si une entité réglementée, par exemple un réseau d'eau potable, s'acquitte de toutes les obligations qui lui incombent à l'égard des règles et des règlements sur la protection de l'environnement. Ce qui distingue l'inspection est essentiellement le fait qu'elle n'a pas pour objet d'incriminer; au contraire, l'inspecteur de l'eau potable du ministère de l'Environnement (s'il constate un manquement pendant l'inspection) prend un arrêté ou d'autres dispositions pour inciter ou sommer le particulier/l'entreprise à se mettre aux normes.

Une enquête réunit les preuves à partir desquelles on peut déterminer s'il y a lieu ou non de porter des accusations. L'objectif est de déterminer s'il existe des « preuves raisonnables et probables » qu'une infraction a été commise, s'il y a des moyens de défense en droit, et s'il y a matière à porter des accusations.

L'inspecteur qui soupçonne des infractions graves touchant la salubrité de l'eau potable saisit la DEAL du dossier. Celle-ci, après étude du dossier et si elle le juge indiqué, peut décider d'instituer une enquête.

Dans le cadre d'une enquête, les inspecteurs peuvent entendre des témoins, recueillir (après la mise en garde d'usage) les déclarations des personnes susceptibles d'être incriminées, prendre des photos, rassembler des preuves et examiner tous les éléments de preuve écrits, scientifiques, techniques. Dans certains cas, ils sont amenés à faire des perquisitions et à obtenir les services de témoins experts.

Quand un enquêteur conclut à l'opportunité de porter des accusations, la Couronne prépare un bref qui tient lieu de rapport au procureur de la Couronne. La Couronne exerce son pouvoir discrétionnaire de poursuivre et de porter les accusations. Des accusations sont portées lorsqu'il y a des perspectives raisonnables d'inculpation et s'il y va de l'intérêt public.

DÉROULEMENT D'UNE ENQUÊTE – ÉTUDE DE CAS FICTIF

L'inspection

Une inspection a été effectuée sans préavis dans un grand réseau résidentiel municipal d'eau potable dont la municipalité X est le propriétaire et l'exploitant.

L'inspection a mis au jour le fait que le réseau a omis de signaler un résultat d'analyse insatisfaisant (RAI) au ministère de l'Environnement, en violation de l'article 18(1) de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* (LSEP). Le résultat insatisfaisant concernait la concentration de chlore résiduel combiné qui était inférieure à 0,25 mg/L dans un échantillon d'eau de distribution.

L'inspection a également mis au jour les lacunes suivantes concernant l'agrément des exploitants du réseau :

- Les certificats des exploitants du réseau d'eau potable n'étaient pas affichés bien à la vue de tous, contrairement à ce qu'exige l'article 15 du Règlement de l'Ontario 128/04.
- Après examen des certificats, l'inspecteur a constaté que le certificat de l'employé Z était périmé, alors que cet employé travaillait toujours dans le réseau en qualité d'exploitant, ce qui contrevenait à l'article 12 de la LSEP.
- La municipalité X n'était pas au courant du fait que la situation de l'employé X au regard de l'agrément contrevenait à l'article 22 du Règlement de l'Ontario 128/04.

Le dossier a été renvoyé devant la Direction des enquêtes et de l'application des lois (DEAL) du ministère de l'Environnement.

L'enquête

L'évaluation préliminaire du dossier a confirmé qu'une enquête s'imposait. La DEAL a confié l'enquête à un inspecteur-enquêteur.

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces au dossier, preuves écrites, déclarations de témoins, facteurs témoignant d'une « diligence raisonnable » et divers autres facteurs, comme la conduite passée du réseau au chapitre de la conformité, l'inspecteur a conclu à l'opportunité de porter des accusations contre la municipalité. La nature des infractions présumées a été examinée par le procureur avant que les chefs d'accusation soient établis.

La municipalité X a été accusée de deux infractions présumées à l'article 140(3) et d'une infraction présumée à l'article 140(1) de la LSEP. L'employé Z a également été accusé d'une infraction présumée à l'article 140(1) de la Loi.

Procédures judiciaires

Des assignations à comparaître ont été signifiées aux deux intimés. Après une première comparution, deux ajournements et une procédure préparatoire au procès, un exposé des faits convenu a été présenté au tribunal dans le sens d'un plaidoyer de culpabilité sur tous les chefs d'accusation. Le tribunal a accepté la sentence convenue qui lui a été soumise.

Les intimés ont été reconnus coupables de leurs infractions respectives et se sont vu imposer des amendes.

Condamnations prononcées contre des réseaux résidentiels municipaux

En 2004-2005, 14 réseaux résidentiels municipaux d'eau potable ont fait l'objet de poursuites qui ont abouti à des condamnations, sanctionnées par des amendes totalisant 100 504 dollars[4]. On trouvera à l'annexe 1 la liste des propriétaires de réseaux d'eau potable qui ont reçu des condamnations du 1er avril 2004 au 31 mars 2005, relativement à des infractions commises pendant ou avant cette période.

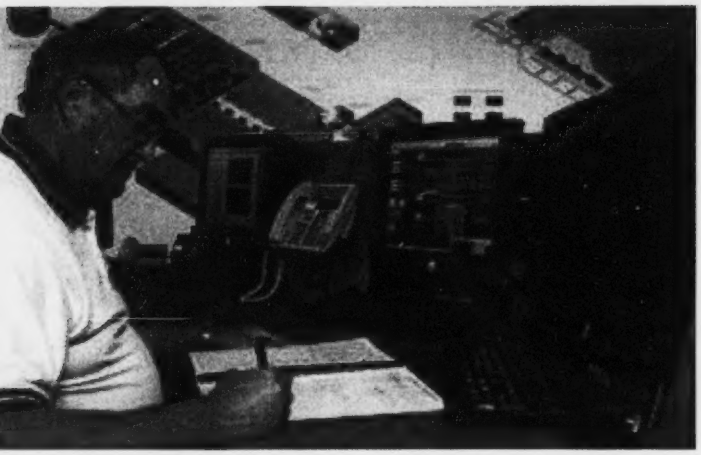
4 On trouvera les détails concernant ces 14 condamnations dans le rapport d'étape de l'inspecteur en chef de l'eau potable intitulé *Les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable – Résultats de 2003-2004 et résultats périodiques de 2004-2005.*

Condamnations prononcées contre des laboratoires autorisés d'analyses de l'eau potable

En 2004-2005, trois laboratoires d'analyses de l'eau potable ont fait l'objet de poursuites qui ont abouti à des condamnations, sanctionnées par des amendes totalisant 30 000 dollars. Les trois laboratoires autorisés avaient omis de signaler immédiatement un résultat d'analyse insatisfaisant. On trouvera à l'annexe 1 les détails concernant ces condamnations intervenues du 1er avril 2004 au 31 mars 2005.

À noter que les statistiques relatives aux condamnations sont compilées par année où la condamnation a été prononcée, non par année où l'infraction a été commise.

7. Acquisition de données et gestion de l'information intégrées



Un agent municipal saisit des données

Dans le cadre de sa gestion courante des réseaux d'eau potable, le gouvernement provincial recueille et analyse régulièrement des renseignements. Le ministère de l'Environnement s'efforce d'avoir une stratégie exhaustive qui permet de communiquer les données sur l'eau potable à quiconque en fait la demande, au gouvernement et dans le public.

Le ministère consigne les données dans deux grandes bases de données : le système d'information en matière d'eau potable (SIEP) et le système d'inspection des laboratoires et des ouvrages d'eau.

- *Système d'information en matière d'eau potable (SIEP)/Drinking Water information System (DWIS) :* Le SIEP établit les profils des propriétaires et exploitants de réseaux d'eau potable et les courbes des résultats des analyses d'eau de chaque réseau. Les réseaux d'eau potable réglementés sont enregistrés auprès du ministère. Les laboratoires autorisés qui analysent les échantillons d'eau potable envoient les résultats par voie électronique au ministère. C'est à l'aide de ces données que les inspecteurs de l'eau potable du ministère de l'Environnement procèdent à l'inspection annuelle des réseaux d'eau potable et des laboratoires autorisés et qu'ils exercent leurs activités de promotion de la conformité et d'application des lois.
- *Système d'inspection des laboratoires et des ouvrages d'eau/Laboratory and Waterworks Inspection System (LWIS) :* Le LWIS est le système où sont saisis les détails relatifs aux inspections effectuées par les inspecteurs de l'eau potable et les inspecteurs des laboratoires. La manière dont il a été conçu lui permet de s'adapter facilement aux modifications des programmes et des règlements relatifs aux inspections.

Ces deux bases de données sont la source des données qui sont utilisées plus loin pour faire le bilan de la qualité de l'eau distribuée aux Ontariens et aux Ontariennes par les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable. (Pour des détails complets, consulter la **partie 2 : Qualité de l'eau en 2004-2005.)**

L'information sur les réseaux d'eau potable de l'Ontario n'intéresse pas seulement les propriétaires de ces installations et le ministère. Un public informé est une partie importante du cadre destiné à assurer un approvisionnement continuel en eau potable salubre – un cadre en amélioration continuelle.

Actions de communication et de sensibilisation

Le ministère est très soucieux d'assurer à la population l'accès à l'information qu'elle recherche – et dont elle a besoin – concernant l'eau potable.

« [E]n raison de l'importance que revêt la salubrité de l'eau potable pour le public en général, celui-ci devrait jouir d'un accès externe à l'information et aux données ayant trait à l'exploitation et à la surveillance du réseau d'eau potable. Je suis d'avis qu'en règle générale, tous les éléments du programme visant à fournir de l'eau potable salubre devraient être transparents et pouvoir être soumis à l'examen du public.[…], on devrait permettre au public d'accéder, relativement facilement, à suffisamment de renseignements pour convaincre une personne raisonnable de la salubrité de l'eau. »

Commissaire O'Connor, Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton (Partie II; page 503)

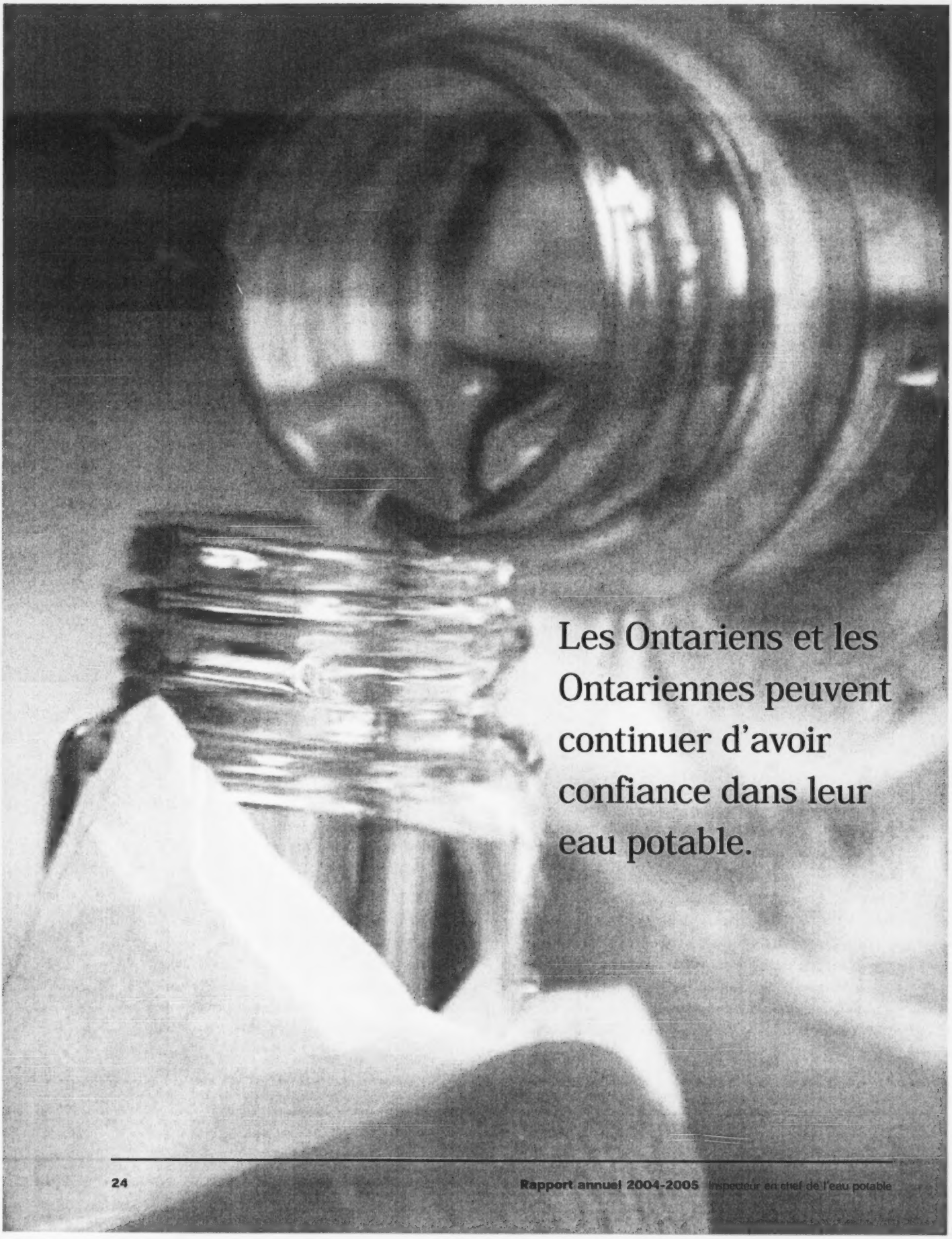
Des actions d'éducation et de vulgarisation sont menées dans le cadre de conférences et d'ateliers

Dans son travail quotidien, le ministère de l'Environnement accorde une très grande place à la collaboration avec tous ses partenaires et avec toutes les parties intervenant dans la fourniture d'eau potable.

Le ministère publie de nombreux feuillets d'information qui expliquent les règles qui sont en place pour protéger la qualité de l'eau potable de l'Ontario. Il produit des guides à l'usage des propriétaires et des exploitants des réseaux d'eau potable municipaux et privés. Les inspecteurs du ministère de l'Environnement disposent également d'outils pour informer le secteur des réseaux réglementés sur le cadre législatif ou réglementaire. D'autres outils sont également mis en œuvre par le ministère, comme la tenue d'ateliers dans les régions, la distribution de documents et la parution d'articles dans les médias pour renseigner le public sur le programme de protection de l'eau potable de l'Ontario. Une priorité de l'année 2004-2005 a été de mettre les responsables des réseaux réglementés au courant des modifications qui ont été apportées aux lois et aux règlements qui les concernent, comme le transfert de certains réseaux sous la compétence du ministère de la Santé et des Soins de longue durée en vertu du Règlement de l'Ontario 252/02.

L'inspecteur en chef de l'eau potable est très présent dans les milieux de l'eau potable et, aux côtés d'autres agents du ministère de l'Environnement, il participe et prend la parole à de nombreuses conférences et réunions s'adressant à des auditoires les plus divers. En collaboration avec un certain nombre de partenaires, le ministère de l'Environnement a mis sur pied des ateliers destinés à renseigner les exploitants de réseaux d'eau potable locaux sur les modifications des règlements. Le ministère organise régulièrement des conférences consacrées aux questions liées à l'eau potable ou y participe, notamment en installant des kiosques d'information et en tenant des séances d'information.

Le ministère fournit aussi des bulletins d'actualité sur l'eau potable par voie électronique sur son site Web. Celui-ci est régulièrement mis à jour pour que le public et le secteur de la distribution d'eau potable bénéficient d'un guichet d'accès unique à l'information de toute dernière heure. Les personnes qui désirent recevoir les mises à jour peuvent s'abonner en écrivant à : *drinking.water@ene.gov.on.ca.*


Les Ontariens et les Ontariennes peuvent continuer d'avoir confiance dans leur eau potable.

Partie 2 : La qualité de l'eau en 2004–2005

Mesure du taux de chlore résiduel à l'aide d'un analyseur portable

La présente partie du rapport rend compte des données de 2004-2005 sur la qualité de l'eau fournie par les réseaux qui desservent environ 82 pour cent de tous les Ontariens et Ontariennes dans leurs foyers. Elle traite aussi de la qualité de l'eau fournie par les autres réseaux qui alimentent les établissements désignés – soit les établissements offrant des soins de santé et de services sociaux à la fraction la plus vulnérable de la population de l'Ontario – et par les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux. Ce sont les réseaux qui sont régis par le *Règlement sur les réseaux d'eau potable* (Règlement de l'Ontario 170/03).

Dans l'ensemble, l'eau potable de l'Ontario est saine, sûre et de très grande qualité.

Ci-contre : des échantillons d'eau sont manipulés avec soin

1. Qualité de l'eau

Le Règlement de l'Ontario 170/03 édicte des exigences sévères aux réseaux d'eau potable qui alimentent les foyers de la majorité des habitants de la province. Les exigences à satisfaire en matière d'échantillons et d'analyses varient selon la catégorie de réseaux, le nombre de personnes desservies et la source de l'eau brute. Toutes les analyses doivent obligatoirement être effectuées par des laboratoires autorisés pour assurer la fiabilité et la validité des résultats.

Les analyses de la qualité de l'eau potable sont le moyen le plus direct de faire la preuve que l'eau potable est propre à la consommation. Les résultats des analyses de l'eau d'un réseau fournissent en continu la preuve que ce dernier a la capacité de livrer à ses consommateurs ontariens une eau potable salubre.

Quand un incident de « résultat d'analyse insatisfaisant » se produit parce qu'une norme de qualité de l'eau potable a été dépassée, des mesures de suivi ou des correctifs sont rapidement enclenchés pour faire en sorte que l'eau potable soit sans risque pour les consommateurs.

Un seul résultat d'analyse insatisfaisant (RAI) ne signifie pas nécessairement qu'il est dangereux de boire l'eau fournie par le réseau concerné. Quelquefois, un RAI peut s'expliquer par le fait que l'échantillon a été contaminé par inadvertance. Chaque RAI est confirmé par des analyses de contrôle.

Le lecteur trouvera plus haut, dans la **partie 1 : Le filet de sécurité de l'eau potable de l'Ontario**, de l'information plus détaillée sur le régime réglementaire des analyses de l'eau potable et sur les mesures prises à la suite d'un RAI.

Les normes de qualité de l'eau potable en Ontario sont édictées par le *Règlement sur les normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario* (Règl. de l'Ont. 169/03). Ce texte prescrit les normes relatives à 161 paramètres physico-chimiques, microbiologiques et radiologiques.

Les normes inscrites dans le *Règlement sur les normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario* sont celles qui sont énoncées dans les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* qui ont été mises au point par le Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable. En ce qui concerne les paramètres chimiques, microbiologiques et radiologiques, les recommandations sont le fruit d'une démarche qui associe une évaluation des données scientifiques fondée sur le risque et les principes de gestion du risque. Santé Canada est chargée d'évaluer les risques pour la santé humaine qui se rattachent à chacun de ces paramètres, tandis que les provinces et les territoires sont chargés de la gestion de ces risques et de la mise en œuvre.

Au terme d'un processus de consultation exhaustif par l'intermédiaire du Registre de la Charte des droits environnementaux (le registre environnemental), l'Ontario adopte les recommandations ci-dessus, axées sur la protection de la santé, en tant que normes obligatoires de qualité de l'eau potable. Les recommandations qui n'ont pas trait à la protection de la santé peuvent être adoptées en tant qu'objectifs esthétiques ou directives d'exploitation après consultation du public au moyen du registre environnemental.

Paramètres microbiologiques

Le Règlement de l'Ontario 170/03 exige que les échantillons d'eau potable soient analysés du point de vue des paramètres microbiologiques. Il prescrit le type et la fréquence des échantillons (échantillons d'eau brute, d'eau traitée ou d'eau de distribution) qui doivent être prélevés. Il impose à toutes les catégories de réseaux l'obligation de prélever des échantillons d'eau de distribution et des échantillons d'eau brute. En outre, les gros réseaux résidentiels municipaux sont tenus de faire analyser des échantillons d'eau traitée prélevés à l'endroit où l'eau pénètre dans le réseau de distribution.

Les échantillons d'eau doivent être soumis à des épreuves de détection des coliformes totaux et d'*E. coli*, ou des coliformes fécaux. Étant donné que la contamination microbienne de l'eau potable peut poser des risques immédiats pour la santé, les normes microbiologiques sont très sévères. Par exemple, les normes de l'Ontario exigent que l'*E. coli*, les coliformes fécaux et les coliformes totaux soient « non observables » dans un échantillon de 100 millilitres. La population bactérienne de fond doit également être mesurée par numération sur plaque des colonies hétérotrophes (NPCH) et exprimée en unités formant colonies.

Paramètres chimiques

Le Règlement de l'Ontario 170/03 exige que les échantillons d'eau potable fassent l'objet d'une mesure des paramètres physiques. Cette exigence vise les paramètres sanitaires cruciaux visés au Règlement de l'Ontario 169/03. Dans certains cas, d'autres paramètres à surveiller, ainsi que leurs valeurs maximales admissibles, sont également spécifiés sur les certificats d'autorisation, les arrêtés, ordonnances et directives émis par le ministère de l'Environnement.

Comme il a été dit plus haut, la fréquence et le type des analyses exigées varient en fonction de plusieurs facteurs (p. ex. la catégorie à laquelle appartient le réseau, la population qu'il dessert et la source à laquelle il puise l'eau brute). En ce qui concerne les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable, la réglementation les oblige à exploiter des appareils qui contrôlent en continu les niveaux de turbidité et de chlore résiduel.

Les métaux peuvent être présents dans une source d'eau à cause de facteurs naturels, mais ils peuvent aussi résulter d'une activité industrielle ou provenir des installations de distribution ou de la plomberie domestique.

Les substances chimiques qui ont été détectées dans l'eau traitée sont notamment les suivantes :

- **Arsenic :** On peut trouver l'arsenic aussi bien dans l'eau souterraine que dans l'eau de surface. Cette substance a un effet carcinogène reconnu et peut nuire à la santé si sa concentration dans l'eau potable dépasse la norme fixée dans les Normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario (NQEPO). La norme NQEPO de l'arsenic est de 0,025 mg/L, sur la base d'une exposition à vie. La plupart des dépassements qui ont été observés étaient des incidents ponctuels.
- **Baryum :** La norme NQEPO du baryum est de 1,0 mg/L. Le baryum est un constituant commun de l'eau calcaire, mais sa concentration s'élève rarement à plus de 1,0 mg/L. Un lien a été établi entre des concentrations de baryum supérieures à 10 mg/L et l'hypertension. Des concentrations dépassant légèrement la norme sont en principe sans conséquence pour la santé humaine.
- **Benzo[a]pyrène :** Le benzo[a]pyrène se forme durant la combustion incomplète de composés naturels contenant du carbone, comme le bois ou les combustibles fossiles. Des dépassements ponctuels de ce paramètre dans l'eau potable ne sont pas rares et n'ont pas en principe d'effet préjudiciable sur la santé humaine. La norme NQEPO du benzo[a]pyrène est de 0,00001 mg/L, sur la base d'une exposition à vie.
- **Chrome :** La norme NQEPO du chrome est de 0,05 mg/L. Le chrome est un minéral indispensable que le corps ne synthétise pas et qui doit donc être apporté par l'alimentation. Une forme de chrome, le chrome hexavalent, est toxique à des concentrations de plus de 25 mg/L. Le chrome hexavalent est principalement un sous-produit de procédés industriels. De faibles dépassements de courte durée de la norme concernant le chrome hexavalent sont normalement sans conséquence pour la santé humaine.
- **Fluorures :** La norme NQEPO actuelle visant les fluorures est de 1,5 mg/L. L'eau potable de certaines régions de la province présente naturellement des concentrations élevées de fluor. Cependant, lorsque la concentration dépasse 2,4 mg/L, le ministère de la Santé et des Soins de longue durée recommande que le médecin-hygiéniste de la localité avertisse le public et les professionnels afin qu'ils limitent l'exposition aux fluorures provenant d'autres sources. Des fluorures peuvent être ajoutés dans l'eau potable pour prévenir la carie dentaire. La recommandation concernant la fluoration de l'eau potable est de 0,5 – 0,8 mg/L.

- **Plomb :** La NQEPO actuelle visant le plomb est de 0,01 mg/L sur la base d'une exposition à vie. D'ordinaire, la présence de plomb dans l'eau arrivant dans les foyers et dans les établissements résidentiels découle de la corrosion des tuyaux en plomb que l'on retrouve dans les habitations anciennes ou de la corrosion des soudures en plomb des tuyauteries. Tous les cas de dépassements qui ont été signalés étaient de courte durée. L'ingestion de plomb doit être évitée tout particulièrement par les femmes enceintes et les enfants en bas âge, sujets chez qui le risque d'effet préjudiciable est élevé.
- **Nitrates :** Nitrates, azote (nitrates + nitrites) : La présence de nitrates dans l'eau brute peut avoir plusieurs origines : décomposition de matières végétales et animales, contamination par les engrais agricoles ou les eaux d'égout, présence de formations géologiques naturelles contenant des composés azotés solubles. La présence de ces composés en excédent est commune. Dans les régions où les taux de nitrates dépassent la norme, le public est averti des dangers potentiels de la consommation de l'eau par les enfants en bas âge. La norme NQEPO est de 10 mg/L (d'élément azote) pour les nitrates, de 1 mg/L (d'élément azote) pour les nitrites et de 10 mg/L (d'élément azote) pour les nitrates + nitrites, sur la base d'une exposition à vie.
- **Sélénium :** La norme NQEPO du sélénium est de 0,01 mg/L. Les concentrations de sélénium dans l'eau potable découlent presque toujours de phénomènes naturels. Il est généralement admis que le sélénium est un oligoélément indispensable chez les humains et les animaux. Des concentrations de sélénium dépassant la norme ne sont pas en principe préjudiciables à la santé.
- **Trihalométhanes :** Les trihalométhanes (THM) sont des sous-produits de la désinfection de l'eau potable par le chlore et peuvent donc se former durant le traitement de l'eau. La norme NQEPO des THM est de 100 mg/L, ce taux étant une moyenne mobile calculée à partir des résultats des analyses du trimestre. Les réseaux d'eau potable qui dépassent régulièrement la norme relative aux THM sont tenus de faire le nécessaire pour réduire la formation de ces sous-produits. Des dépassements de courte durée ne sont pas en principe préjudiciables à la santé.
- **Uranium :** La norme NQEPO de l'uranium est de 20 mg/L. Il est généralement admis que les dépassements de courte durée ne sont pas dangereux pour la santé. L'uranium est normalement présent en faibles concentrations dans la roche, le sol et l'eau.

Paramètres radiologiques

Le Règlement de l'Ontario 169/03 édicte les normes relatives à 78 radionucléides. Un radionucléide est une forme instable d'un élément chimique qui, lorsqu'il se désintègre, émet un rayonnement nucléaire. Le titrage des radionucléides dans les échantillons d'eau potable peut être une des exigences dont le ministère de l'Environnement assortit la délivrance du certificat d'autorisation aux réseaux résidentiels municipaux d'eau potable. Les circonstances justifiant la mesure des radionucléides dans l'eau potable sont fonction des incidences possibles sur la santé humaine.

Paramètres esthétiques

Des objectifs esthétiques sont établis pour les paramètres qui sont de nature à altérer le goût, l'odeur ou la couleur de l'eau ou à interférer avec les pratiques de production d'une eau de bonne qualité. Les paramètres esthétiques sont visés par des directives d'exploitation qui, lorsqu'elles sont mises en œuvre, assurent un traitement et une distribution efficaces de l'eau. Les objectifs esthétiques comprennent le pH, la couleur et la turbidité. Ils portent aussi sur un certain nombre de substances chimiques, notamment :

- **Sodium :** L'objectif esthétique concernant le sodium est une concentration de 200 mg/L. Celle-ci peut cependant être dangereuse pour les personnes souffrant d'hypertension ou d'insuffisance cardiaque et qui doivent suivre un régime hyposodé. En conséquence, il est obligatoire que

le médecin-hygiéniste local soit averti lorsque la concentration de sodium dans l'eau de distribution dépasse 20 mg/L, de manière à ce que les médecins puissent informer leurs patients qui suivent un régime hyposodé.

- **Fer :** Le fer peut être présent dans l'eau des nappes souterraines à cause de gisements naturels de minerais. Le fer ne pose pas de problème sanitaire, mais lorsque sa concentration dans l'eau dépasse 0,3 mg/L, il peut communiquer un mauvais goût à l'eau et laisser des traces brunâtres sur le linge.
- **Manganèse :** L'objectif esthétique, relatif à la couleur, est une concentration de manganèse de 0,05 mg/L. Bien qu'il soit sans danger pour la santé, le manganèse tache les installations de lavage et donne un mauvais goût à l'eau. Certaines sources d'eau souterraines sont naturellement riches en manganèse.

Laboratoires autorisés

Depuis le 1er octobre 2003, les laboratoires doivent obtenir du ministère de l'Environnement un permis d'analyse de l'eau potable avant d'être autorisés à réaliser des analyses d'eau potable. Le permis spécifie les types d'analyses chimiques, radiologiques ou microbiologiques que le laboratoire est autorisé à effectuer.

Pour des renseignements sur les laboratoires autorisés, voir la **partie 3, Les programmes ministériels d'inspections en 2004-2005.**

Traitement de l'eau

Les procédés de traitement qui sont mis en œuvre par le réseau d'eau potable réduisent ou éliminent le risque de présence d'organismes pathogènes (organismes qui causent des maladies) dans l'eau potable. Selon la source d'eau, des niveaux de traitement différents s'imposent. Voici une description succincte des procédés de traitement de l'eau :

- **Filtration :** Ce traitement élimine de l'eau brute les particules susceptibles de masquer ou de protéger des organismes pathogènes tels que les virus, les bactéries et les protozoaires, et contribue à assurer l'efficacité du procédé de désinfection primaire.
- **Désinfection primaire :** Ce traitement inactive les organismes pathogènes présents dans l'eau avant que celle-ci ne parvienne au réseau de distribution. On peut obtenir une désinfection efficace par des procédés chimiques, comme l'adjonction de chlore, ou d'autres procédés comme l'exposition aux ultraviolets (UV).
- **Désinfection secondaire :** Ce traitement consiste à introduire et à maintenir un niveau de chlore résiduel dans le réseau de distribution pour protéger l'eau potable contre une nouvelle contamination microbiologique ou un nouveau développement bactérien.

2. Réseaux résidentiels municipaux d'eau potable

DE SOURCE SÛRE

BILAN :

- Plus de 850 000 analyses chimiques et microbiologiques ont été effectuées
- 99,74 pour cent des analyses de la qualité de l'eau répondaient aux normes provinciales.

  De ce nombre :
  - 99,78 pour cent des échantillons d'eau analysés du point de vue de la qualité microbiologique répondaient aux normes provinciales;
  - 99,41 pour cent des échantillons d'eau analysés du point de vue de la qualité chimique répondaient aux normes provinciales

Contexte

Environ 82 pour cent des Ontariens et des Ontariennes obtiennent leur eau de consommation d'un réseau appartenant à une municipalité. (Les autres obtiennent leur eau d'un réseau résidentiel non municipal ou disposent de leur propre source privée, comme un puits.)

Selon les définitions qui en sont données dans la LSEP, un réseau résidentiel municipal d'eau potable est :

- un réseau qui appartient à une municipalité, à une commission de services municipaux ou à une personne morale constituée en application de la *Loi sur les municipalités* et qui dessert au moins six résidences privées.
- un réseau duquel une municipalité obtient ou obtiendra de l'eau pour desservir au moins six résidences privées aux termes d'un contrat passé entre la municipalité et le propriétaire du réseau.

Le Règlement de l'Ontario 170/03 établit des exigences précises concernant les niveaux de traitement minimal qui doivent être appliqués à l'eau. Il spécifie le type et la capacité des procédés et des appareils que les réseaux peuvent utiliser pour parvenir aux résultats de traitement exigés par le Règlement quand l'eau potable est destinée au public.

Les exigences qui s'appliquent aux réseaux d'eau potable diffèrent selon qu'ils sont alimentés par une nappe souterraine, une eau de surface ou une eau souterraine sous l'influence directe des eaux de surface. Le Règlement énonce clairement les exigences concernant la désinfection primaire et la désinfection secondaire. Les exigences réglementaires en matière de traitement de l'eau sont décrites en détail dans le protocole intitulé *Marche à suivre pour désinfecter l'eau potable en Ontario*[5].

Bilan 2004-2005

En 2004-2005, les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable ont soumis les résultats de 850 986[6] analyses chimiques et microbiologiques. Ces résultats ont été versés dans le Système d'information en matière d'eau potable (SIEP).

De ce nombre d'analyses de la qualité de l'eau, 99,74 pour cent répondaient aux normes provinciales et 0,26 pour cent (2 237 sur les 850 986 échantillons) dépassaient les normes provinciales.

5 Le protocole intitulé *Marche à suivre pour désinfecter l'eau potable en Ontario* a été incorporé par renvoi dans le Règlement de l'Ontario 170/03, ce qui lui donne force de loi.

6 Le présent rapport de l'inspecteur en chef de l'eau potable fait état de 850 986 résultats d'analyses de la qualité de l'eau, alors que le rapport d'étape, daté du 31 mai 2005, citait le chiffre de 763 096. La différence correspond au nombre de résultats d'analyses normaux relatifs à l'année 2004-2005 qui ont été téléchargés dans la base de données du SIEP du ministère après la parution du rapport d'étape. Les résultats d'analyses normaux (sans dépassements de normes ou d'objectifs) sont souvent téléchargés avec un certain décalage. Par contre, tout résultat dépassant une norme ou un objectif est téléchargé immédiatement.

TABLEAU 1 : Bilan des analyses de l'eau potable soumises par tous les réseaux résidentiels municipaux du 1er avril 2004 au 31 mars 2005

PÉRIODE	DU 1ER AVRIL 2004 AU 31 MARS 2005			
PARAMÈTRE	NOMBRE DE RÉSULTATS	NOMBRE DE DÉPASSEMENTS	% DES DÉPASSEMENTS	% DES RÉSULTATS RÉPONDANT AUX NORMES
MICROBIOLOGIQUES				
E.Coli	240 809	72	0,03	99,97
Coliformes fécaux	8 434	12	0,14	99,86
Coliformes totaux	250 170	819	0,33	99,67
Autres microorganismes*	249 241	730	0,29	99,71
MICROBIOLOGIQUES TOTAL	748 654	1 633	0,22	99,78
Chimiques	102 309	603	0,59	99,41
Radiologiques	23	1	4,35	95,65
TOTAL	**850 986**	**2 237**	**0,26**	**99,74**

* Flore bactérienne de fond et indicateurs d'une détérioration de la qualité d'eau

TABLEAU 2 : Dépassements des normes chimiques et dépassements des objectifs esthétiques dans les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable en 2004-2005

PARAMÈTRE	NOMBRE DE DÉPASSEMENTS
Chimiques	
Arsenic	1
Benzo[a]pyrène	3
Fluorures	53
Plomb	18
Nitrates	19
Nitrites	2
Azote; nitrates+nitrites	31
Trihalométhanes	28
Uranium	2
Chimiques – total	**157**
Esthétiques	
Fer	5
Manganèse	4
Sodium	437
Esthétique – total	**446**
Total	**603**

Paramètres microbiologiques

Le tableau montre que, pour l'année 2004-2005, 73 pour cent de tous les dépassements (1 633 des 2 237 échantillons) concernaient des paramètres microbiologiques.

La présence de coliformes dans l'eau n'est pas nécessairement synonyme de danger immédiat pour la santé, mais elle est révélatrice d'un manque d'efficacité du traitement, en particulier du procédé de désinfection.

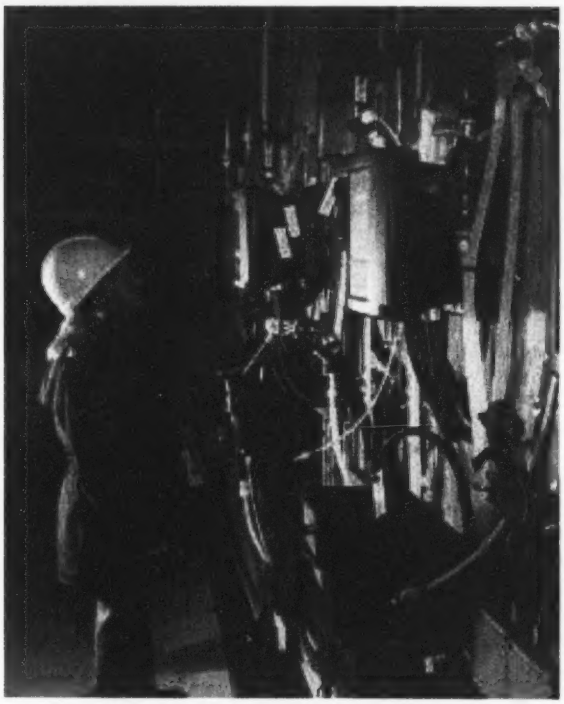
Seul un petit sous-groupe de paramètres microbiologiques sont capables de provoquer des maladies et leur détection justifie que des mesures correctives soient prises. Un de ces paramètres est l'*E. coli*. La présence d'*E. coli* est révélatrice d'une contamination fécale de l'eau, ce qui doit faire craindre que celle-ci puisse aussi contenir des souches plus dangereuses d'*E. coli* et donc nécessiter l'application des mesures appropriées.

Paramètres chimiques

Les normes de qualité de l'eau potable, relativement aux paramètres chimiques, correspondent aux niveaux auxquels aucun effet préjudiciable sur la santé n'est observé, avec en plus une marge de sécurité. Par conséquent, un dépassement ponctuel ou de courte durée est peu susceptible d'avoir des répercussions sur la santé. Les dépassements de paramètres esthétiques sont notifiés en tant que sous-groupe des dépassements des paramètres chimiques.

Environ un quart (603 des 2 237 échantillons) de tous les dépassements signalés par les réseaux résidentiels municipaux avaient trait à des paramètres chimiques. La plupart de ces dépassements, approximativement 75 pour cent (446 des 603 échantillons) concernaient les objectifs esthétiques, principalement le sodium. Bien qu'en 2004-2005 un seul résultat concernant le sodium ait dépassé l'objectif esthétique des 200 mg/L, il est fait état dans le présent rapport des concentrations de sodium supérieures à 20 mg/L et inférieures à 200 mg/L (436 échantillons), parce qu'il s'agit de résultats qui doivent obligatoirement être signalés au médecin-hygiéniste local afin que les médecins puissent conseiller en conséquence les patients qui suivent des régimes à faible teneur en sel pour des raisons de santé.

Les objectifs esthétiques n'ont aucun rapport avec la santé, mais ils sont établis à l'égard de paramètres qui peuvent détériorer le goût, l'odeur ou la couleur de l'eau, ou qui peuvent interférer avec les bonnes pratiques de contrôle de la qualité de l'eau. En général, les dépassements des objectifs esthétiques n'ont pas de conséquence sur la salubrité d'un approvisionnement en eau ou ne posent pas un danger immédiat pour la santé.



Inspection des cadrans à affichage numérique des appareils de surveillance continue

Rapports annuels des municipalités

On peut trouver de l'information sur les résultats des analyses de l'eau de chaque réseau dans le rapport annuel que les municipalités sont tenues de produire pour s'acquitter des obligations qui leur sont imposées par le Règlement de l'Ontario 170/03 en matière de rapports publics.

Les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable (et les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux) doivent rendre disponibles, au plus tard le 28 février, leur rapport annuel portant sur la période allant de janvier à décembre de l'année précédente.

Le rapport annuel comprend :

- une brève description du réseau d'eau potable, y compris de tous les agents chimiques de traitement de l'eau utilisés par le réseau durant la période visée par le rapport;
- un résumé des résultats des analyses requises par le Règlement, par un certificat d'autorisation ou un arrêté d'agent provincial, pendant la période visée par le rapport;
- une description des mesures correctives prises conformément au Règlement de l'Ontario 170/03 durant la période visée par le rapport.

La municipalité doit mettre des copies du rapport annuel, gratuitement, à la disposition du public. Les municipalités qui comptent plus de 10 000 habitants doivent également publier leur rapport annuel sur leur site Web.

Réseaux d'eau potable desservant des établissements désignés et réseaux d'eau potable résidentiels toutes saisons non municipaux

DE SOURCE SÛRE

PRINCIPAUX RÉSULTATS

- 99, 06 pour cent des analyses soumises par les réseaux desservant des établissements désignés répondaient aux normes provinciales
  - 99,12 pour cent des analyses de la qualité microbiologique de l'eau répondaient aux normes provinciales;
  - 98,58 pour cent des analyses de la qualité chimique de l'eau répondaient aux normes provinciales
- 99,41 pour cent des analyses soumises par les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux répondaient aux normes provinciales
  - 99,43 pour cent des analyses de la qualité microbiologique de l'eau répondaient aux normes provinciales;
  - 99,28 pour cent des analyses de la qualité chimique de l'eau répondaient aux normes provinciales

Contexte

L'entrée en application du cadre réglementaire régissant les réseaux desservant des établissements désignés ainsi que les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux s'est effectuée selon un calendrier différent de celui des réseaux résidentiels municipaux; ces derniers ont été tenus de se conformer aux nouvelles exigences sévères adoptées par l'Ontario dès 2000.

L'obligation de prélever et de faire analyser des échantillons d'eau est entrée en vigueur le 1er juin 2003 en ce qui concerne les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux. Pour donner à ces derniers le temps de faire les investissements nécessaires, la date limite pour l'installation du matériel de traitement de l'eau a été reportée au 1er juillet 2006, qu'ils soient alimentés en eau souterraine ou en eau de surface. De même que pour les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable, le traitement minimum exigé est la désinfection primaire, quand la source d'eau brute est souterraine, et la filtration et la désinfection primaire, quand la source d'eau brute est superficielle.

Les établissements désignés peuvent être alimentés en eau par des réseaux de toutes sortes. Cependant, les réseaux qui les desservent se trouvent, de ce fait, rangés dans une catégorie à part, parce que les établissements désignés sont des locaux et des lieux fréquentés par des personnes qui sont plus sensibles aux maladies pouvant être transmises par une eau de mauvaise qualité. Sont des établissements désignés :

- les camps de vacances pour enfants
- les garderies, au sens de la *Loi sur les garderies* (établissements recevant au moins six enfants n'ayant pas les mêmes parents)
- divers établissements de services à l'enfance et à la jeunesse qui fournissent des services ou qui sont titulaires d'un permis délivré en application de la *Loi sur les services à l'enfance et à la famille* ou de la *Loi sur le ministère des Services sociaux et communautaires* (p. ex. services de développement de la petite enfance, service de traitement ou de bien-être, services aux jeunes contrevenants, centres de développement de la petite enfance de l'Ontario, foyers pour enfants détenant un permis)
- les maisons de soins infirmiers et autres établissements de soins de santé
- les écoles, publiques ou privées, les établissements universitaires ou collégiaux
- les établissements de services sociaux subventionnés par le gouvernement de l'Ontario (p. ex. ateliers protégés, programmes de préparation ou d'aide à l'emploi, programmes de lutte contre la violence faite aux femmes et lieux où sont offerts des programmes dans le cadre de la Stratégie de ressourcement pour le mieux-être des Autochtones)

TABLEAU 3 : Classement par catégories et nombre des réseaux desservant des établissements désignés, enregistrés auprès du ministère en date du 31 mars 2005.

VOCATION PRIMAIRE DES RÉSEAUX DESSERVANT DES ÉTABLISSEMENTS DÉSIGNÉS	NOMBRE DE RÉSEAUX DESSERVANT DES ÉTABLISSEMENTS DÉSIGNÉS
Terrain de camping	290
Services à l'enfance	51
Centre communautaire	47
Soins de santé	40
Résidentiel	194
École	558
Services à la jeunesse	24
Autres	297
Total	**1 501**

Pour ce qui concerne les réseaux desservant des établissements désignés, les exigences en matière d'analyses sont entrées en vigueur le 1er juin 2003. Les réseaux desservant des établissements désignés, sauf les camps de vacances pour enfants et les foyers pour personnes âgées, sont tenus de traiter leur eau depuis le 1er juillet 2003. Les camps de vacances pour enfants et les foyers pour personnes âgées ont dû se conformer aux exigences du Règlement de l'Ontario 170/03 en matière de traitement de l'eau à partir du 1er juillet 2004.

Comme ces réseaux sont souvent moins étendus que les réseaux résidentiels municipaux, leur exploitation est souvent assurée par des personnes qui exercent également une foule d'autres responsabilités et qui ont donc des besoins de formation distincts. Le Centre de Walkerton pour l'assainissement de l'eau (CWAE) est une agence du gouvernement de l'Ontario qui a le mandat d'aider à combler les besoins en formation particuliers des personnes assumant la responsabilité des réseaux situés dans les petites collectivités rurales ou isolées.

Bilan 2004-2005

En 2004-2005, plus de 1 500 réseaux desservant des établissements désignés et 300 réseaux d'eau potable résidentiels non municipaux ont soumis leurs résultats d'analyses de la qualité de l'eau au ministère.

Plus de 160 000 analyses chimiques et microbiologiques ont été effectuées par les réseaux d'eau potable desservant des établissements désignés dont 99,06 pour cent ont donné des résultats conformes aux normes provinciales.

Les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux desservent des lotissements privés, des immeubles en copropriété, des ensembles de maisons en rangée, des immeubles locatifs, des parcs de maisons mobiles, ainsi que des ensembles de maisons de vacances et des parcs à roulottes ouverts toute l'année. En ce qui concerne ces réseaux, 99,41 pour cent des analyses soumises au ministère de l'Environnement [illegible]ndaient aux normes provinciales.

Les réseaux résid[illegible]is municipaux toutes saisons non municipaux et les réseaux desservant des établissements désignés sont tenus, tout comme les réseaux résidentiels municipaux, de s'adresser à un laboratoire autorisé pour faire analyser leurs échantillons d'eau potable.

Paramètres microbiologiques

Le tableau 4 montre qu'en 2004-2005, pour ce qui concerne les réseaux desservant des établissements désignés, 84 pour cent de tous les dépassements (1 260 des 1 505 échantillons) avaient trait à des paramètres microbiologiques.

TABLEAU 4 : Réseaux desservant des établissements désignés et réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux – Bilan des résultats des analyses de l'eau potable.

	ANALYSES D'EAU DES RÉSEAUX DESSERVANT DES ÉTABLISSEMENTS DÉSIGNÉS				ANALYSES D'EAU DES RÉSEAUX RÉSIDENTIELS TOUTES SAISONS NON MUNICIPAUX			
PARAMÈTRE	Nbre DE RÉSULTATS	Nbre DE DÉPASSEMENTS	% DES DÉPASSEMENTS	% RÉPONDANT AUX NORMES	Nbre DE RÉSULTATS	Nbre DE DÉPASSEMENTS	% DES DÉPASSEMENTS	% RÉPONDANT AUX NORMES
MICROBIOLOGIQUES								
E. coli	48 160	34	0,07	99,93	18 091	12	0,07	99,93
Coliformes fécaux	308	2	0,65	99,35	84	–	–	100,00
Coliformes totaux	48 251	508	1,05	98,95	18 128	217	1,20	98,80
Autres microorganismes*	46 617	716	1,54	98,46	16 483	71	0,.43	99,57
MICROBIOLOGIQUES TOTAL	143 336	1 260	0,88	99,12	52 786	300	0,57	99,43
Chimiques	17 248	245	1,42	98,58	9 250	67	0,72	99,28
Radiologiques	–	–	SO	SO	–	–	SO	SO
Total	**160 584**	**1 505**	**0,94**	**99,06**	**62 036**	**367**	**0,59**	**99,41**

* Flore bactérienne de fond et indicateurs d'une détérioration de la qualité de l'eau

Remarque : Ce tableau présente le bilan des résultats des analyses d'eau potable versés dans le Système d'information en matière d'eau potable (SIEP) du ministère en ce qui concerne 1 501 réseaux d'eau potable desservant des établissements désignés (gros réseaux non résidentiels municipaux, gros réseaux non résidentiels et non municipaux, réseaux résidentiels saisonniers non municipaux, petits réseaux non résidentiels municipaux, et petits réseaux non résidentiels et non municipaux) et 303 réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux.

Comme il a été dit plus haut, malgré le fait qu'un petit sous-groupe seulement de ces paramètres soient de nature à causer des maladies, leur détection, à quelque niveau que ce soit, doit déclencher la prise de mesures correctives. En ce qui concerne les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux, environ le même pourcentage de dépassements – 82 pour cent (300 des 366 échantillons) – touchait des paramètres microbiologiques.

Le ministère déclenche une intervention prioritaire sur le terrain, avec visite immédiate sur place, chaque fois que l'*E. coli* était découvert dans des réseaux desservant des établissements désignés et des réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux.

Le protocole des interventions est légèrement différent dans les cas de dépassements répétés dans des réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux qui n'ont pas encore installé le matériel de traitement exigé par le

Règlement (la date limite pour ce faire étant le 1er juillet 2006). Dans ces cas, le degré des mesures de suivi dépend des résultats de la consultation qui a lieu entre le médecin-hygiéniste de la localité et les inspecteurs de l'eau potable du bureau local du ministère de l'Environnement. Au terme de cette consultation, le ministère peut juger que l'affaire est convenablement prise en charge par le médecin-hygiéniste de la localité dans le cadre des attributions qui lui sont conférées par la *Loi sur la protection et la promotion de la santé*. Le médecin-hygiéniste peut entre autres mesures émettre un avis ou ordre de faire bouillir l'eau.

Cette approche intègre le fait que des lacunes au niveau du traitement de l'eau peuvent se traduire par des contaminations de l'eau fréquentes, à répétition, surtout quand l'eau brute vient d'une source superficielle. Pour un aperçu de la procédure normalisée du ministère, voir la **partie 1 : Le filet de sécurité de l'eau potable de l'Ontario.**

Dans le cas des réseaux qui desservent des établissements désignés et des réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux, le ministère procède à une inspection de contrôle dans certaines circonstances, par exemple pour déterminer si les échantillons de contrôle ont été pris ou si les mesures correctives ont réglé efficacement la situation à l'origine du résultat d'analyse insatisfaisant.

Paramètres chimiques

En ce qui a trait aux réseaux desservant des établissements désignés, environ 16 pour cent de tous les dépassements (245 sur 1 505 échantillons) concernaient des paramètres chimiques. De ceux-ci, environ la moitié étaient des dépassements (121 sur 245) relatifs au paramètre du sodium. Dix-sept des dépassements de la norme sodium étaient supérieurs à l'objectif esthétique des 200 mg/L.

Du côté des réseaux toutes saisons non municipaux, environ 18 pour cent de tous les dépassements (66 sur 366 échantillons) concernaient des paramètres chimiques et, de ce nombre, 71 pour cent (48 sur 67) concernaient le sodium. Huit des dépassements concernant le sodium excédaient l'objectif esthétique des 200 mg/L.

TABLEAU 5 : Dépassements des normes chimiques et dépassements des objectifs esthétiques dans les réseaux desservant des établissements désignés et les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux (RRTSNM) en 2004-2005

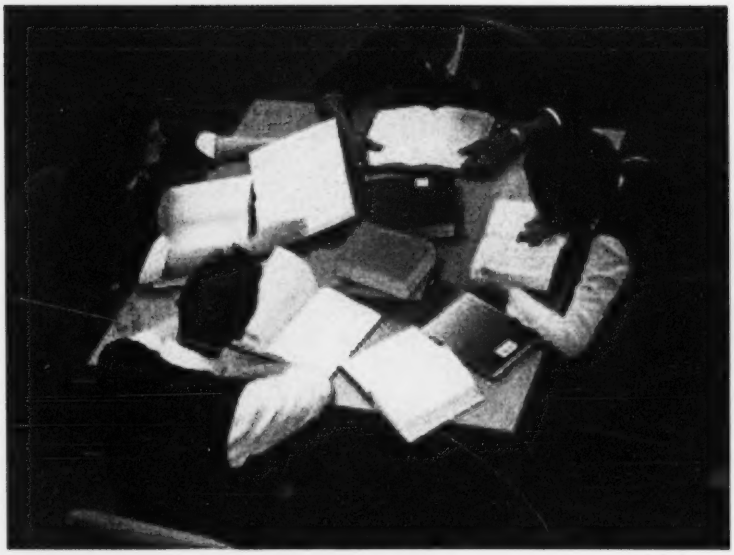
PARAMÈTRE	NOMBRE DE DÉPASSEMENTS	
	Réseaux desservant des établissements désignés	RRTSNM
Chimiques		
Arsenic	1	1
Baryum	0	6
Chrome	1	0
Fluorures	19	2
Plomb	1	0
Nitrates	48	3
Nitrites	6	0
Azote (nitrates+nitrites)	45	2
Sélénium	1	0
Trihalométhanes	0	4
Uranium	2	1
Nombre total de dépassements (paramètres chimiques)	**124**	**19**
Esthétiques		
Fer	0	0
Manganèse	0	0
Sodium	121	48
Nombre total de dépassements (paramètres esthétiques)	**121**	**48**
Total	**245**	**67**

Rappelons que les paramètres esthétiques n'ont pas d'incidence d'ordre sanitaire, mais qu'ils sont établis pour les facteurs susceptibles par exemple de modifier le goût, l'odeur ou la couleur de l'eau. Ces dépassements n'ont aucun effet direct sur la sécurité d'un approvisionnement en eau ni ne posent un danger immédiat pour la santé.

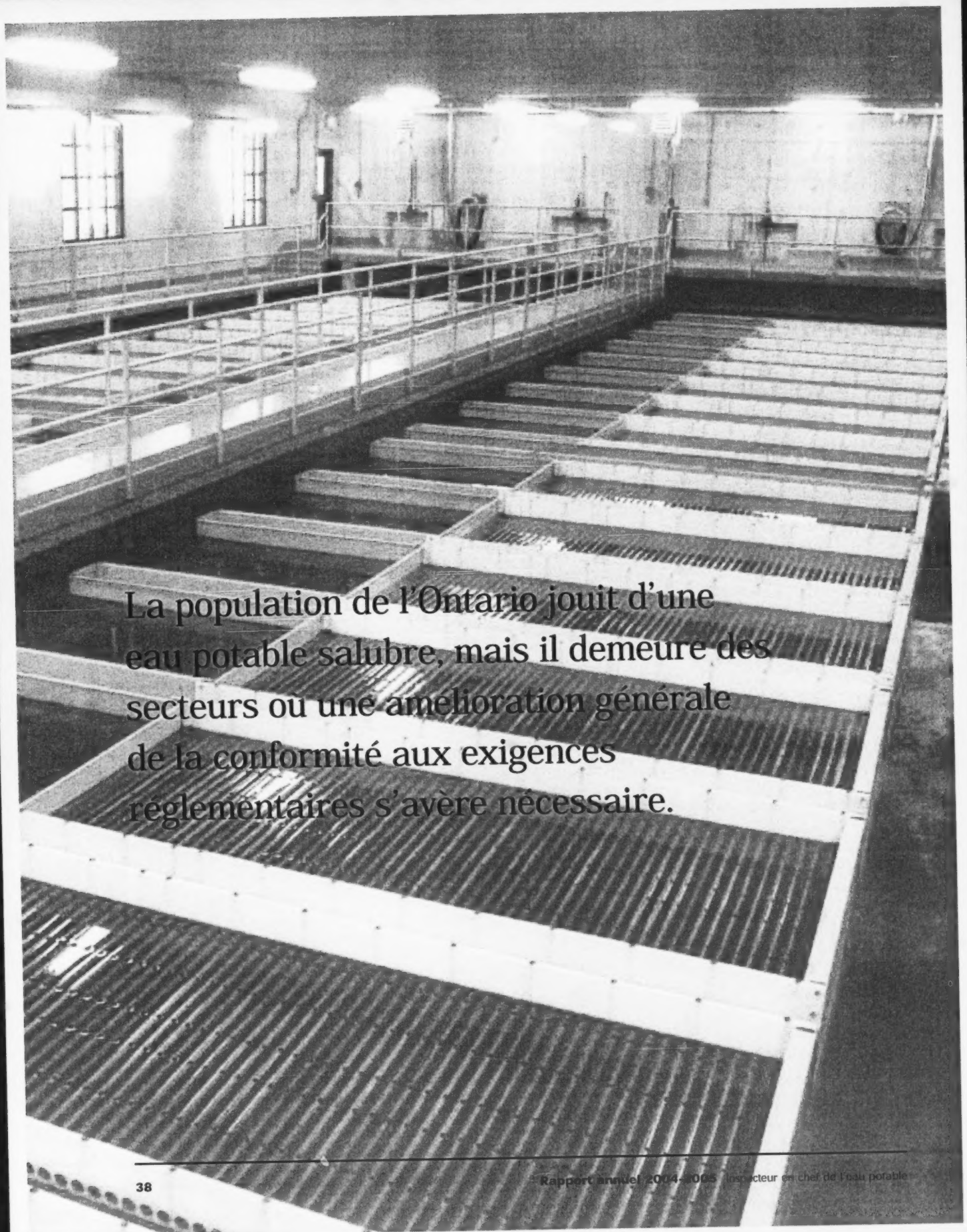
Rapports annuels

Conformément à l'exigence s'appliquant aux réseaux résidentiels municipaux, les propriétaires de réseaux desservant des établissements désignés et de réseaux toutes saisons non municipaux doivent mettre l'information sur la qualité de l'eau à la disposition des consommateurs qu'ils desservent.

Le propriétaire de réseau doit conserver sur place des copies du rapport annuel des deux dernières années et les mettre gratuitement à la disposition de quiconque en fait la demande. Il doit également rendre disponibles, dans les mêmes conditions et relativement aux deux dernières années, tous les résultats des analyses exigées par les règlements, toutes les autorisations délivrées et tous les arrêtés pris par le ministère de l'Environnement.



Les écoles font partie des établissements « désignés »



La population de l'Ontario jouit d'une eau potable salubre, mais il demeure des secteurs où une amélioration générale de la conformité aux exigences réglementaires s'avère nécessaire.

Partie 3 : Les programmes d'inspections ministériels en 2004–2005

Un inspecteur du MEO mesure le chlore résiduel à l'aide d'un analyseur portable lors d'un contrôle sur place

La présente section rend compte des résultats des inspections effectuées en 2004-2005 dans les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable et les laboratoires autorisés.

Ci-contre : des bacs de décantation dans une station de traitement de l'eau

1. Programme d'inspection de l'eau potable en 2004-2005

DE SOURCE SÛRE

BILAN

- 729 réseaux résidentiels municipaux d'eau potable ont été inspectés
- 77 réseaux résidentiels municipaux d'eau potable ont reçu des arrêtés

Contexte

Le programme d'inspection de l'eau potable de l'Ontario a pour objet de veiller à ce que les réseaux d'eau potable municipaux respectent toutes les prescriptions pertinentes des lois provinciales et de leurs règlements sur la protection de l'environnement.

Le ministère de l'Environnement a élaboré un « Protocole des inspections de l'eau potable » (ci-après le « protocole ») pour encadrer le déroulement des inspections. Le personnel du ministère suit ce protocole depuis novembre 2002 pour inspecter les réseaux résidentiels municipaux. Le protocole exige l'inspection de toutes les composantes du réseau – captage, traitement et distribution de l'eau. Il répond en tout point aux recommandations qui ont été formulées par le commissaire O'Connor au sujet des inspections. Des mises à jour y sont apportées à l'occasion pour le maintenir en phase avec la législation et les nouveaux développements en matière de normes de qualité de l'eau potable.

Le protocole se divise en 14 modules d'inspection déclinant la liste complète des activités d'inspection que les inspecteurs peuvent être amenés à exercer. En général, les activités d'inspection qui doivent viser un réseau donné sont principalement dictées par la nature de la source à laquelle le réseau s'approvisionne. Voici un aperçu des 14 modules

1. **Source d'eau brute :** Les activités d'inspection du captage et de l'eau brute s'organisent en fonction des caractéristiques de la source (eau souterraine, eau souterraine sous l'influence directe d'une eau de surface (ESIDES) et eau de surface). L'inspecteur vérifie la source/approvisionnement en eau pour en confirmer la nature et il l'inspecte visuellement; il examine notamment chaque tête de puits ou source d'eau de surface pour repérer d'éventuelles sources visibles de contamination.
2. **Permis de prélèvement d'eau :** En application de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*, le particulier ou l'entreprise qui prélève plus de 50 000 litres d'eau dans une source superficielle ou souterraine est tenu d'obtenir un permis de prélèvement d'eau (PPE). Les activités d'inspection visent à déterminer si le réseau respecte les limites quant à la quantité d'eau qu'il peut puiser et les autres conditions spécifiées sur le PPE. Il est important de faire respecter ces conditions pour que le prélèvement d'eau aux fins d'alimenter le réseau d'eau potable n'ait pas de répercussions préjudiciables sur la source souterraine ou superficielle ou sur ses utilisateurs existants.
3. **Appréciation de la capacité du réseau :** Pour qu'il puisse convenablement appliquer le traitement minimal exigé à la quantité totale d'eau qu'il puise, avant de l'envoyer dans le réseau de distribution, il faut que le réseau fonctionne dans les limites de sa capacité nominale. L'inspection vise à vérifier que les débitmètres nécessaires sont installés et que les débits d'exploitation demeurent dans la limite fixée par le certificat d'autorisation.
4. **Traitement :** Ce module décrit les activités d'inspection associées aux procédés de traitement mis en œuvre, aux appareils de traitement, à leur exploitation, à leur entretien et aux contrôles. Ces activités varient en fonction du type de traitement requis pour le type d'installation.
5. **Eaux usées :** Les eaux usées résultant du traitement de l'eau brute peuvent avoir un effet indésirable sur l'environnement ou la santé selon

le lieu où elles sont rejetées et, le cas échéant, selon la manière dont elles sont traitées avant d'être rejetées. L'exploitant a l'obligation de s'assurer que les eaux usées sont manutentionnées, contrôlées et rejetées conformément aux spécifications du certificat d'autorisation et que le rejet n'a pas d'effet préjudiciable sur l'environnement.

6. **Réseau de distribution :** L'inspection des installations de distribution est destinée à confirmer, autant que faire se peut, que celles-ci fournissent continuellement de l'eau potable aux usagers. L'inspecteur examine les composantes essentielles du réseau de distribution (par exemple les réservoirs et les bâches à eau) pour s'assurer qu'elles sont bien entretenues. Pour ce faire, il doit obtenir l'assurance que les travaux d'entretien et de réparation des installations sont supervisés par des personnes compétentes et que les détails en sont consignés dans un registre.
7. **Manuels d'exploitation :** Des manuels d'exploitation complets et précis permettent au personnel du réseau d'avoir accès à l'information nécessaire pour voir au fonctionnement efficace et sécuritaire des installations. Le propriétaire d'un réseau d'eau potable doit veiller à ce que des manuels d'exploitation complets et précis portent sur toutes les composantes du réseau et à ce que le personnel d'exploitation puisse les consulter. L'inspecteur examine les manuels pour s'assurer qu'ils traitent des points exigés par le certificat d'autorisation et les règlements. Les points qui peuvent être requis et inclus dans les manuels d'exploitation sont les dessins, les schémas et les descriptions des procédés et les consignes d'exploitation essentielles pour assurer la bonne marche du réseau.
8. **Plans de secours et d'urgence :** Ainsi qu'il est spécifié sur le certificat d'autorisation, le propriétaire/exploitant doit avoir un plan de secours/d'urgence pour faire face à des situations imprévues ou à des urgences. L'inspecteur vérifie que le plan prévoit toutes les situations d'urgence et toutes les conduites à tenir pour y faire face, afin que le réseau demeure en conformité avec les règlements. Comme l'exige le certificat d'autorisation, le personnel du réseau doit être informé des plans d'urgence et, en cas de besoin, doit pouvoir les consulter. En outre, le propriétaire/exploitant doit prendre les dispositions qui s'imposent pour sécuriser les diverses composantes du réseau d'eau potable contre d'éventuelles intrusions.
9. **Registres journaliers :** Les employés affectés à l'exploitation d'un réseau d'eau potable doivent consigner par écrit des renseignements de toutes sortes. En général, les inspecteurs consultent les données et les renseignements portés sur les registres journaliers pour s'assurer de la conformité des opérations aux règlements. Les registres doivent contenir des renseignements détaillés concernant par exemple les résultats des vérifications d'exploitation et autres contrôles, ainsi que sur les anomalies ou les circonstances inhabituelles.
10. **Surveillance de la qualité de l'eau :** Une surveillance efficace du réseau d'eau potable est primordiale pour que la qualité de l'eau demeure conforme aux règlements et aux politiques, ainsi qu'aux normes établies. Le module d'inspection portant sur la surveillance est centré sur les éléments clés du programme de surveillance du réseau, comme la prise d'échantillons, l'analyse continue ou en ligne, les résultats d'analyses et les services des laboratoires autorisés.
11. **Agrément et formation :** Ce module sert à vérifier que le réseau est classé dans la bonne catégorie et que les employés exerçant des responsabilités d'exploitation possèdent l'agrément et la formation requis. Un personnel d'exploitation très compétent et bien formé est essentiel pour assurer la bonne marche quotidienne du réseau et posséder la capacité d'anticiper et de conjurer les problèmes qui pourraient surgir à l'avenir.

Analyseur de chlore résiduel portable

12. **Rapports avec les usagers :** Le propriétaire/exploitant doit avoir mis en place le processus à suivre pour répondre aux éventuelles plaintes ayant trait au réseau et faire l'enquête qui s'impose, comme peut l'exiger le certificat d'autorisation. L'inspecteur peut inspecter les registres journaliers pour discerner les indices de résultats de qualité d'eau insatisfaisants ou d'autres facteurs ayant pu motiver les plaines. L'inspecteur s'assure aussi de la tenue à jour des documents que le réseau doit mettre à la disposition du public, comme les résultats d'analyses et les rapports annuels.
13. **Rapports, notifications et mesures correctives :** Ce module a pour objet de déterminer si le réseau d'eau potable applique les mesures prescrites appropriées quand des résultats insatisfaisants se produisent et s'il en informe les autorités compétentes. Le propriétaire/exploitant est tenu par le *Règlement sur les réseaux d'eau potable* (Règlement de l'Ontario 170/03) et le certificat d'autorisation de soumettre des rapports au ministère sur les diverses activités exercées dans le réseau d'eau potable.
14. **Autres résultats d'inspection :** Ce module exige de l'inspecteur qu'il vérifie que le réseau a mis en œuvre les mesures qui lui ont été imposées, le cas échéant, pour corriger des manquements constatés durant la période visée par le précédent rapport d'inspection. Il permet aussi d'examiner des points de non-conformité qui peuvent avoir été constatés mais qui ne figurent dans aucune des sections du rapport d'inspection.

Quand une inspection avec préavis est planifiée, l'inspecteur de l'eau potable en avise le propriétaire et l'exploitant et, par la même occasion, les informe de la portée de l'inspection et précise la liste des documents qu'il demandera à examiner sur place pendant l'inspection. (Une inspection sur trois est effectuée sans préavis.)

Durant le volet de l'inspection qui se déroule sur place, l'inspecteur de l'eau potable indique les motifs de l'inspection, la loi et le règlement l'habilitant à inspecter le réseau et les composantes sur lesquelles porte l'inspection. L'inspecteur prend également en considération les préoccupations du propriétaire/exploitant et fournit, si nécessaire, des explications détaillées sur les exigences du ministère. Les inspecteurs encouragent les propriétaires et les exploitants de réseaux d'eau potable à leur poser les questions qu'ils peuvent avoir au sujet de l'inspection ou sur des directives et exigences du ministère, ceci pour avancer vers le but commun de l'amélioration continue.

Après le volet *in situ* de l'inspection, l'inspecteur de l'eau potable peut prendre contact avec le propriétaire ou l'exploitant avant de finaliser un arrêté ou un rapport d'inspection pour clarifier des renseignements ou discuter de certains détails.

Aux termes du règlement sur la conformité aux normes et sur l'application de la Loi (Règlement de l'Ontario 242/05), le ministère de l'Environnement est tenu d'envoyer une copie du rapport d'inspection final, au plus tard 45 jours après avoir exécuté tous les aspects d'une inspection à plusieurs destinataires : le propriétaire[7] du réseau; le médecin-hygiéniste de la localité; l'office de protection de la nature dans le ressort duquel se trouve le réseau ou, dans les régions non dotées d'un office de protection de la nature, le bureau compétent du ministère des Richesses naturelles et le directeur compétent, au ministère de l'Environnement.

7 *Il est à noter que certains articles de la LSEP n'ont pas encore été promulgués. À l'avenir, chaque réseau d'eau potable municipal sera placé sous la responsabilité d'un organisme d'exploitation accrédité. Une fois ces organismes en place, une copie du rapport d'inspection devra être également envoyée à l'organisme d'exploitation compétent.*

Des renseignements supplémentaires sur le processus des inspections du ministère sont fournis dans la **partie 1 : Le filet de sécurité de l'eau potable de l'Ontario.**

Bilan 2004-2005

D'avril 2004 au 31 mars 2005, 729 inspections de réseaux résidentiels municipaux d'eau potable ont été menées dans le cadre du programme d'inspection ministériel.

Le ministère procède également à des inspections planifiées des réseaux appartenant à des régies locales de services publics, dans les régions non dotées de structures municipales. Il inspecte également les réseaux résidentiels privés dont l'exploitation a été confiée à une municipalité par suite d'un arrêté pris par le ministère en vertu de l'article 114 de la *Loi sur la salubrité de l'eau potable* ou de l'article 62 de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*. Le ministère a récemment révisé les règles de classification des réseaux et les résultats des inspections des deux catégories de réseaux dont il vient d'être question ne sont plus consignés avec ceux des réseaux résidentiels municipaux d'eau potable. En 2004-2005, 6 réseaux appartenant à des régies locales de services publics et 3 réseaux visés par un arrêté pris en vertu de l'article 114 ou de l'article 62 susmentionnés ont été inspectés.

En 2004-2005, 77 réseaux résidentiels municipaux d'eau potable et une régie locale des services publics ont reçus un arrêté.

TABLEAU 6 : Réseaux résidentiels municipaux d'eau potable (RRMEP) ayant reçu un arrêté en 2004-2005

RÉSEAUX RÉSIDENTIELS MUNICIPAUX D'EAU POTABLE (RRMEP) AYANT REÇU UN ARRÊTÉ EN 2004-2005	
Nombre total de RRMEP qui ont reçu un arrêté	77*
Nombre total de RRMEP qui ont été inspectés	729
Pourcentage de RRMEP qui ont été inspectés et qui ont reçu un arrêté	10,6%

* Le rapport d'étape daté du 31 mai 2005 indiquait que 65 RRMEP avaient reçu un arrêté, ce chiffre s'appuyant sur les 591 rapports d'inspection analysés en avril 2005. Le présent rapport fait état des chiffres définitifs pour l'année 2004-2005.

Le fait qu'une municipalité ait reçu un arrêté ne signifie pas forcément que celle-ci fournit une eau potable qui est impropre à la consommation. Des arrêtés peuvent également être pris à cause de toutes sortes de manquements qui n'impliquent aucune menace directe pour la santé publique (par exemple le réseau a omis de satisfaire à une exigence administrative), mais parce que, de l'avis de l'inspecteur de l'eau potable, l'arrêté s'impose pour amener l'exploitant du réseau à faire les correctifs demandés. **L'annexe 2** énumère les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable et la régie locale des services publics qui ont reçu des arrêtés en 2004-2005.

La population de l'Ontario jouit d'une eau potable salubre, mais il demeure des secteurs où une amélioration générale de la conformité aux exigences réglementaires s'avère nécessaire.

Les mesures qui sont imposées aux réseaux dans lesquels les inspections 2004-2005 ont conclu à un besoin d'amélioration varient selon la fréquence et l'importance de la situation qui est susceptible de compromettre la capacité du réseau de fournir une eau salubre. Les situations en question sont les suivantes :

- les manuels d'exploitation et d'entretien du réseau ne répondent pas aux critères exigés dans les certificats d'autorisation ou les rapports d'évaluation de l'ingénieur
- le nombre total d'échantillons exigé par les règlements n'a pas été soumis aux analyses physiques et chimiques
- les manuels d'exploitation et d'entretien ne contiennent pas des plans, des schémas et des descriptions de procédés en nombre et en qualité suffisants pour assurer l'exploitation sécuritaire et efficace du réseau
- les plans des réseaux, le cas échéant, ne sont pas tenus à jour et ne sont pas tenus à la disposition des exploitants et des inspecteurs de l'eau potable conformément à ce qui est stipulé sur les certificats d'autorisation

Un inspecteur du MEO note les renseignements concernant des échantillons de contrôle avant de les envoyer à un laboratoire

- les registres journaliers où doit figurer le nom de l'exploitant responsable ne sont pas tenus ou sont tenus irrégulièrement
- les taux de désinfectant résiduel ne sont pas mesurés et ne sont pas notés dans les registres à la fréquence exigée par le règlement pour assurer que la désinfection du réseau est maintenue aux niveaux exigés
- le matériel de traitement approuvé n'a pas été pas installé conformément au certificat d'autorisation ou au délai imparti
- le réseau n'effectue pas tous les contrôles de la qualité microbiologique de l'eau auxquels il est tenu par la législation
- les volumes maximums d'eau prélevée à la source dépassent les volumes prévus sur le permis de prélèvement d'eau
- les débits ne sont pas maintenus sous les valeurs maximales ou capacité nominale spécifiées sur le certificat d'autorisation

Bien que de nombreux réseaux satisfassent à ces exigences, les points ci-dessus sont des aspects importants de l'exploitation que tous les réseaux doivent vérifier continuellement.

Dans le cas des réseaux qui ont commis les manquements ci-dessus (ou d'autres), les inspecteurs de l'eau du ministère suivent les mesures entreprises par le propriétaire/exploitant pour régler le problème. Par exemple, l'inspecteur de l'eau potable contrôle si l'exploitant prend toutes les mesures exigées et respecte le délai qui lui a été imparti pour se mettre en règle. Il peut se produire aussi des situations qui amènent l'inspecteur de l'eau potable à procéder à des inspections de contrôle. Le règlement sur la conformité aux normes et l'application de la Loi (Règlement de l'Ontario 242/05) spécifie dans quelles circonstances la loi exige des inspections de contrôle.

La conduite antérieure des réseaux d'eau potable entre également en ligne de compte quand le ministère établit son calendrier d'inspection pour l'année et quand il décide si une inspection doit être faite avec ou sans préavis. Quelquefois une inspection sans préavis peut être envisagée quand le réseau d'eau potable a des problèmes de conformité ou quand on a des doutes au sujet de l'exploitation du réseau. Le programme d'inspection du ministère est toujours axé en priorité sur les réseaux qui présentent le risque le plus élevé.

Le ministère envisage d'étoffer son programme de contrôles planifiés de la conformité visant les établissements désignés et les réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux. Pour ce qui concerne ces réseaux, les inspections continueront d'être menées principalement dans un souci d'éducation et de communication de façon à aider les exploitants, dont la plupart exercent des responsabilités multiples, à devenir plus conscients et mieux informés de leurs responsabilités à l'égard de la fourniture d'eau potable salubre, conformément aux exigences des règlements de l'Ontario.

Programme d'inspection des laboratoires autorisés en 2004-2005

DE SOURCE SÛRE

BILAN

- 136 inspections ont été effectuées, dont au moins une inspection annoncée et une inspection sans préavis dans chacun des 57 laboratoires autorisés de l'Ontario
- 14 de ces inspections donnaient suite à des plaintes émanant du public

Contexte

Les exigences sévères qui visent les laboratoires qui analysent l'eau potable sont dictées par le Règlement sur les services d'analyse de l'eau potable (Règl. de l'Ont. 248/03) pris en application de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* (LSEP). Avec ce règlement, l'Ontario est devenu non seulement la première province du Canada, mais aussi la première région en Amérique du Nord, à exiger que toutes les analyses d'eau potable soient effectuées par des laboratoires ayant obtenu un permis stipulant les types précis d'analyses qu'ils sont autorisés à effectuer.

Tous les laboratoires d'analyses, privés, municipaux et provinciaux, doivent répondre à certains critères avant d'obtenir leur permis d'analyse de l'eau potable. Les laboratoires de l'extérieur de l'Ontario qui désirent offrir des services d'analyses de l'eau potable en Ontario doivent se faire inscrire sur la liste d'admissibilité du directeur.

Le ministère de l'Environnement administre le Programme d'agrément des laboratoires. Le laboratoire qui désire obtenir le permis d'analyse de l'eau potable doit soumettre au ministère un dossier établissant qu'il satisfait à certains critères, notamment mais non exclusivement :

- l'obtention du titre de laboratoire agréé par le Conseil canadien des normes (CCN), attestant sa compétence à exécuter les méthodes d'analyses pour lesquelles il demande le permis
- la capacité à mesurer les paramètres aux seuils de détection appropriés
- l'application et l'utilisation appropriées de méthodes d'analyses reconnues à l'échelle internationale
- l'application et l'utilisation appropriées des instruments et appareils conçus pour mesurer des paramètres particuliers de l'eau potable
- les documents décrivant les politiques et les procédures ayant trait aux exigences réglementaires du laboratoire

DE SOURCE SÛRE

AGRÉMENT DES LABORATOIRES

Les laboratoires d'analyses de l'eau potable de l'Ontario s'appliquent continuellement à améliorer leurs pratiques en adhérant à des programmes d'agrément des laboratoires qui font autorité.

La *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* désigne les deux organismes qui administrent un programme d'agrément des laboratoires d'analyses d'eau potable : le Conseil canadien des normes (CCN) et la Canadian Association of Analytical Environmental Laboratories (CAEAL). La CAEAL administre le programme d'agrément en procédant à des évaluations dans les laboratoires et en gérant le programme de contrôle de la compétence. Les agréments sont octroyés aux laboratoires par le CCN sur recommandation de la CAEAL. Le laboratoire qui a obtenu du CCN l'agrément approprié peut faire une demande de permis d'analyse de l'eau potable au ministère de l'Environnement.

L'agrément implique une évaluation sur place obligatoire une fois tous les deux ans et d'éventuels audits de vérification. Des contrôles obligatoires de la compétence sont requis relativement aux analyses portant sur plus de 80 pour cent des contaminants de l'eau potable visés par la législation ontarienne en matière d'eau potable. Le laboratoire qui échoue dans les épreuves et les contrôles encourt une suspension de son agrément, ce qui peut entraîner la suspension de son permis d'analyse de l'eau potable par le ministère. Jusqu'à ce jour aucun permis de laboratoire n'a été révoqué par le ministère.

Une fois qu'ils ont obtenu leurs permis, les laboratoires ont le devoir :

- de satisfaire aux dispositions des règlements qui exigent qu'ils signalent les cas de qualité d'eau insatisfaisante et qu'ils soumettent des rapports sur tous les résultats des analyses de l'eau potable
- de renseigner les propriétaires/exploitants de réseau d'eau potable sur les bonnes méthodes de manipulation, d'entreposage, de transport et d'étiquetage des échantillons d'eau potable
- de se conformer aux dispositions des règlements qui régissent les méthodes d'analyse homologuées à utiliser et la sous-traitance à d'autres laboratoires autorisés
- d'employer du personnel qualifié et de lui fournir des installations, des ressources et une formation adéquates pour pouvoir faire les analyses d'eau potable.

Pour un complément d'information à ce sujet, consulter la **partie 1 : Le filet de sécurité de l'eau potable de l'Ontario.**

Le ministère a lancé son programme d'agrément des laboratoires le 1er octobre 2003. Les tableaux ci-après fournissent les statistiques relatives au Programme d'agrément des laboratoires depuis sa création jusqu'à nos jours.

TABLEAU 7 : Nombre cumulatif de laboratoires agréés par an, depuis octobre 2003

	1er OCTOBRE 2003	1er AVRIL 2004	1er AVRIL 2005
Domaine d'analyses visé par le permis	51	54	57
Microbiologiques	41	41	44
Substances inorganiques	28	28	31
Paramètres physiques et autres	24	28	28
Substances chimiques organiques	21	21	23
Radioanalyses	2	3	3

Afin qu'il existe une capacité d'analyses suffisante, un certain nombre de laboratoires autorisés fournissent la gamme complète des services d'analyses et/ou sont ouverts 24 heures sur 24, chaque jour de la semaine. Ces services incluent toutes les analyses prévues par les règlements à l'exception des radioanalyses.

L'équipe d'inspection des laboratoires du ministère utilise un protocole d'inspection « spécialisé » pour inspecter les laboratoires autorisés. Ces inspections sont axées sur trois domaines distincts :

- la conformité aux exigences réglementaires d'ordre sanitaire (p. ex. omission de signaler des résultats d'analyse insatisfaisants ou recours à un laboratoire non autorisé pour effectuer des analyses de l'eau potable)
- la conformité aux exigences réglementaires d'ordre administratif (p. ex. omission de fournir les données d'analyses au Système d'information en matière d'eau potable (SIEP) ou omission d'afficher le permis d'analyse dans un endroit bien en vue)
- l'observation des bonnes pratiques de laboratoire (p. ex. politiques/procédures, formation du personnel)

Chaque inspection est modulée en fonction des types précis d'analyses réalisées par le laboratoire autorisé. Certains des laboratoires les plus importants utilisent jusqu'à 150 méthodes d'analyses de l'eau potable visant plus de 900 paramètres différents. Les inspections vérifient que les laboratoires autorisés satisfont à toutes les exigences des règlements et à toutes les autres conditions stipulées sur leurs permis d'analyse (p. ex. ne pas filtrer l'eau potable avant de l'analyser, ne pas laisser incuber les échantillons microbiologiques pendant la fin de semaine).

Si, pendant qu'il inspecte un laboratoire, l'inspecteur constate un cas de non-conformité à un paramètre sanitaire (par exemple, le laboratoire a omis de signaler la détection d'*E. coli* dans un échantillon), il en fait rapport immédiatement de manière à ce que le ministère puisse communiquer avec le propriétaire du réseau d'eau potable et le médecin-hygiéniste compétent.

Si le cas de non-conformité porte sur un paramètre qui n'est pas relié à la santé (par exemple, défaut d'afficher le permis dans un endroit visible dans le laboratoire), l'inspecteur indique dans son rapport d'inspection les mesures qu'il demande au laboratoire de mettre en œuvre pour se mettre aux normes et le délai imparti. L'inspecteur de laboratoires qui découvre un problème inacceptable touchant les pratiques optimales recommande les dispositions qui devront être prises par le laboratoire pour corriger le manquement avant l'inspection suivante.

Inspection d'un laboratoire autorisé

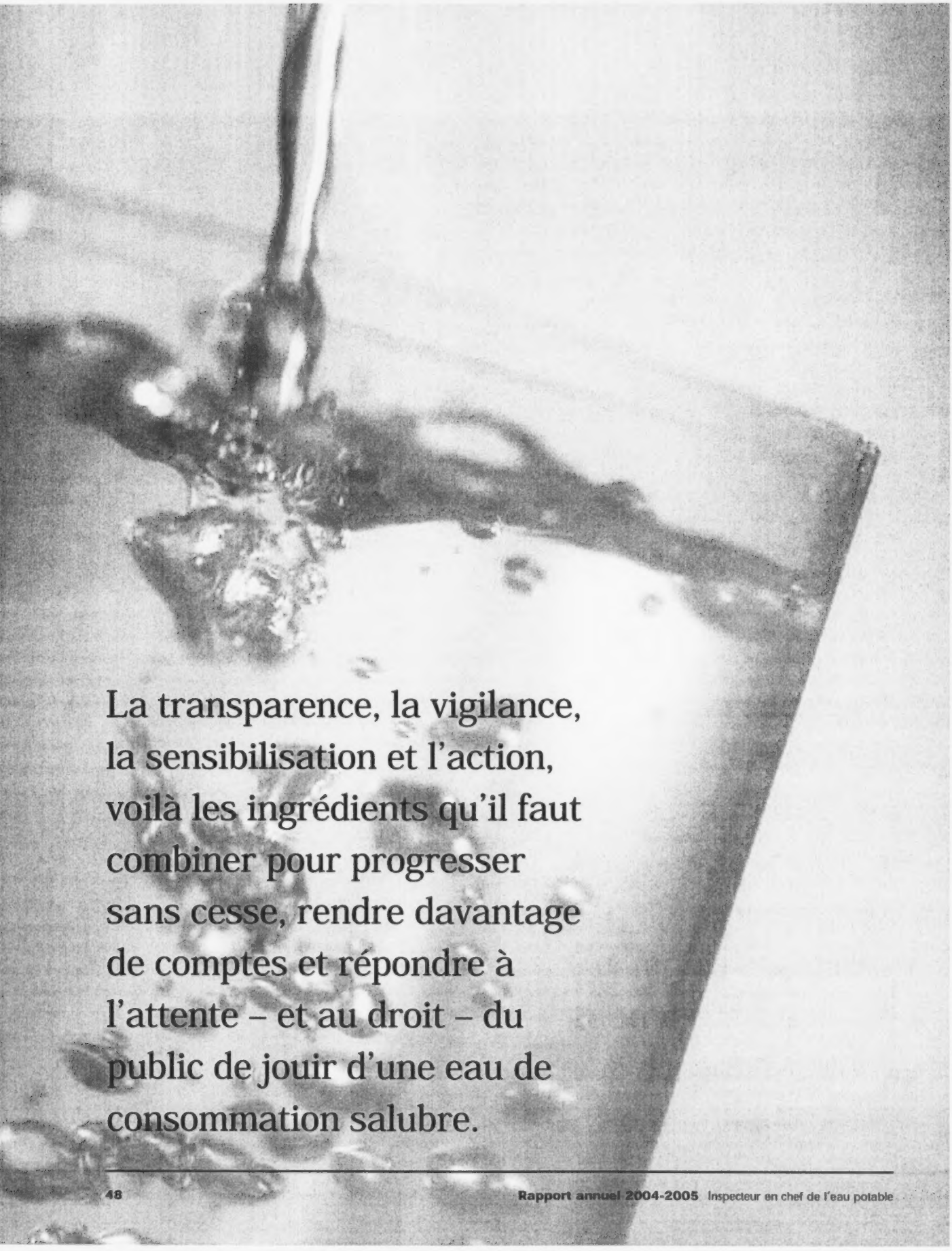
Résumé 2004-2005

Chaque laboratoire autorisé est inspecté au moins deux fois par an – une inspection est annoncée, l'autre est faite sans préavis. En 2004-2005, les inspecteurs ont procédé à 136 inspections dans tous les laboratoires autorisés, dont au moins une inspection annoncée et une inspection inopinée dans chaque laboratoire autorisé. Pour donner suite à des plaintes du public et à des préoccupations soulevées par des agents du ministère, des inspecteurs peuvent être appelés à mener des « inspections motivées » ou des inspections de suivi.

En 2004-2005, l'équipe d'inspection du ministère a procédé à 14 inspections motivées. La majorité des inspections motivées faisaient suite à des plaintes transmises par les propriétaires/exploitants de réseaux d'eau potable réglementés au sujet de prétendus « analyseurs » d'eau potable, non autorisés qui faisaient du porte-à-porte dans diverses localités pour vendre du matériel de filtration d'eau. Trois arrêtés d'agent provincial ont été pris pour interdire aux compagnies en cause de procéder à des titrages du chlore résiduel et du plomb dans l'eau potable tant qu'elles n'avaient pas reçu le permis requis du ministère et suivi la formation requise.

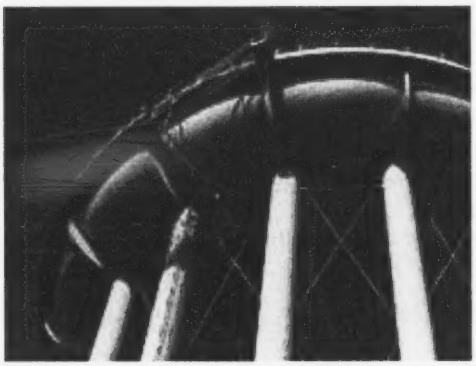
TABLEAU 8 : Résumé des inspections de laboratoires effectuées en 2004-2005

TYPE D'INSPECTIONS	NOMBRE D'INSPECTIONS EFFECTUÉES
Inspections inopinées (axées sur les analyses microbiologiques)	60
Inspections avec préavis – en vue de la délivrance du permis	5
Inspections avec préavis (axées sur les paramètres chimiques inorganiques)	57
Inspections motivées ou de suivi	14
Total	136



La transparence, la vigilance, la sensibilisation et l'action, voilà les ingrédients qu'il faut combiner pour progresser sans cesse, rendre davantage de comptes et répondre à l'attente – et au droit – du public de jouir d'une eau de consommation salubre.

Les prochaines étapes



Un cadre de protection de l'eau potable toujours plus sûr et plus fiable est l'objectif vers lequel tend le ministère à travers le filet de sécurité de l'eau potable.

Des améliorations importantes sont en voie de réalisation, en particulier, la priorisation des activités d'inspection en fonction du risque potentiel pour la santé publique. Cette priorisation reposera sur l'utilisation des protocoles des inspections ciblées dans les secteurs des réseaux résidentiels municipaux d'eau potable et des laboratoires autorisés. Elle aidera à tirer le meilleur parti possible des programmes d'inspection du ministère en concentrant les ressources là où elles sont le plus nécessaires – les réseaux et les laboratoires autorisés qui doivent faire des améliorations importantes dans leurs méthodes d'exploitation.

Le règlement sur la conformité aux normes et l'application de la Loi (Règlement de l'Ontario 242/05) reconnaît aux membres du public – pour la première fois – le droit de réclamer une enquête lorsqu'ils soupçonnent un réseau résidentiel municipal d'eau potable de commettre des infractions à la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable*. Cette disposition devrait ouvrir une toute nouvelle ère en matière de vigilance et de participation du public.

La mise en application du projet de *Loi de 2005 sur l'eau saine* (voir plus haut dans le rapport), jouera un rôle clé dans le renforcement du filet de sécurité de l'eau potable de l'Ontario. Les municipalités, les offices de protection de la nature, les propriétaires fonciers, le secteur privé, les groupes communautaires, les premières Nations et le public travaillent de concert pour voir à ce que des solutions fondées sur la science et adaptées aux conditions locales soient trouvées pour protéger à la source l'eau potable des municipalités.

Des investissements dans les infrastructures, par exemple dans le domaine de la protection des sources, sont indispensables pour empêcher que des problèmes se posent à l'avenir. En août 2004, le gouvernement a mis sur pied le Groupe d'experts de la stratégie d'investissement hydraulique en le chargeant de présenter des recommandations sur les moyens à privilégier pour organiser les réseaux et pour fournir dans toute la province, et à coût abordable, des services d'eau potable propre et sûre ainsi que des services d'eaux usées. Dans son rapport intitulé *Watertight: the case for change in Ontario's water and wastewater sector*, soumis en mai 2005, le groupe d'experts s'est dit préoccupé par l'état de l'infrastructure de l'eau de l'Ontario. Même si les données montrent que l'eau de l'Ontario est salubre et de grande qualité, il reste que de nombreux avis de faire bouillir l'eau sont émis à titre de précaution quand des défaillances mécaniques se produisent au niveau de l'infrastructure. La rupture d'une seule canalisation est de nature à semer l'inquiétude et la désorganisation dans des centaines de foyers. Des investissements soutenus dans l'infrastructure réduiront le risque de cette sorte de perturbation et nous aideront à réduire les risques qu'une eau potable contaminée soit distribuée.

L'inspecteur en chef de l'eau potable s'emploie et s'emploiera à rendre les résultats des inspections des réseaux d'eau potable plus transparents pour le public.

Le protocole d'inspection comprend plus de 130 questions traitant des sujets les plus divers, des formalités administratives aux contrôles de la qualité de l'eau potable (voir la partie 3 du présent rapport pour de plus amples détails). Le ministère étudie actuellement une méthodologie qui permettrait de traduire les résultats des inspections annuelles des réseaux d'eau potable en une mesure facile à comprendre et pouvant être utilisée pour dresser le bilan d'inspection de tous les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable. L'objectif premier de cette méthode de bilan serait d'encourager l'amélioration constante de ces réseaux et d'établir une façon de mesurer cette amélioration. On trouvera à la page suivante de plus amples détails sur la méthodologie proposée.

L'inspecteur en chef de l'eau potable consultera les municipalités et les autres intervenants au sujet de cette méthode envisagée pour mesurer les résultats des inspections des réseaux résidentiels municipaux d'eau potable. Lorsque celle-ci aura été adoptée, il sera possible de prendre les résultats des inspections d'une année donnée et d'en tirer un rapport provincial sur les résultats des réseaux résidentiels municipaux d'eau potable.

Le prochain rapport annuel de l'inspecteur en chef de l'eau potable fera une description plus détaillée de toutes les activités évoquées dans la présente section.

PROJET DE MÉTHODE DE MESURE DES RÉSULTATS DES INSPECTIONS

La méthode proposée pour mesurer les résultats des inspections sera basée directement sur les inspections du ministère dans les réseaux résidentiels municipaux d'eau potable. Le protocole d'inspection consiste en une liste de questions, évoquée plus en détail à la partie 3 du présent rapport, que les inspecteurs du ministère suivront pour organiser le déroulement de leurs d'inspections des réseaux d'eau potable. Une équipe de spécialistes de l'eau potable du ministère de l'Environnement évaluera chacune des questions de la liste pour déterminer dans quelle mesure la non-conformité au point qui est visé par cette question est susceptible de compromettre la fourniture d'eau salubre. Les résultats de l'inspection de chaque réseau seront ensuite examinés. Une note sera calculée pour chaque réseau d'après le nombre des domaines que l'inspecteur juge non conformes et d'après l'importance de ces domaines en termes d'incidences possibles sur la santé humaine. Une note basse ne signifierait pas forcément que le réseau fournit une eau impropre. Cependant, elle donnerait une idée de la marge d'amélioration possible pour atteindre la conformité aux exigences réglementaires de la province.

La note d'un réseau d'eau potable traduira les résultats des inspections de ce réseau au cours de l'année visée par le rapport d'inspection. Quand la méthode aura été appliquée uniformément pendant un certain nombre d'années, la note pourra servir de point de comparaison. Chaque réseau sera en mesure de suivre l'évolution de son rendement au fil des années, ce qui l'encouragera à s'améliorer continuellement et à discerner les domaines précis qui doivent retenir son attention. Cette façon d'évaluer les résultats des inspections sera utilisée comme outil pour mesurer le chemin parcouru vers l'objectif que s'est fixé l'inspecteur en chef de l'eau potable d'atteindre, à l'échelle de toute la province, un taux de conformité au cadre réglementaire de 100 pour cent.

Glossaire

A

Arrêté d'agent provincial : Arrêté pris par un agent provincial du ministère de l'Environnement pour enjoindre à une personne en infraction à l'égard d'une loi administrée par ce ministère de prendre des mesures pour corriger l'infraction.

Analyse microbiologique : Terme désignant les épreuves utilisées pour déterminer la présence de micro-organismes dans l'eau potable et pour les identifier.

Avis de faire bouillir l'eau : Avis émis par le médecin-hygiéniste local pour recommander à la population de faire bouillir l'eau de consommation.

B

Bassin versant (bassin hydrographique) : Région ou zone délimitée par une ligne de partage des eaux et dont toutes les eaux convergent vers un cours d'eau ou un plan d'eau particulier

Bilan hydrologique : Sommes des volumes d'eau entrants et des volumes d'eau sortants, et évolution nette des ressources en eau d'une région hydrographique donnée durant une période donnée.

C

Catégories de réseaux d'eau potable : Voir à la suite du glossaire la section « Catégories des réseaux d'eau potable ».

Certificat d'autorisation : Instrument juridique qui autorise la construction ou la modification d'un réseau d'eau potable ou de ses parties. Le ministère délivre ce document quand un ingénieur a examiné les installations proposées et acquis la conviction que celles-ci fonctionneront comme il est prévu et qu'elles seront capables de fournir constamment de l'eau potable conforme aux normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario (NQEPO) et aux exigences du Règlement de l'Ontario 170/03.

Chlore résiduel : Concentration de chlore restant dans l'eau après un certain temps de contact avec celle-ci.

Coliformes totaux (groupe des bactéries coliformes) : Groupe de bactéries hydriques comprenant 3 grands groupes présentant des caractéristiques communes. On s'en sert d'indicateur de la qualité de l'eau. La détection de coliformes totaux dans l'eau au sortir de la station de purification ou dans n'importe quelle eau venant de subir un traitement peut être l'indice d'un traitement inadéquat et d'une éventuelle contamination de l'eau.

Conseil consultatif sur les normes de qualité et d'analyse de l'eau potable : Organisme créé sous le régime de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable* pour donner suite à la recommandation faite par le commissaire O'Connor dans la partie II du *Rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton*. Le mandat du Conseil est de conseiller le ministre de l'Environnement sur les normes, les lois, les règlements et autres questions liées à l'eau potable.

Contaminant : Solide, liquide, gaz, odeur, chaleur, son, vibration, rayonnement ou combinaison de ces facteurs résultant directement ou indirectement des activités humaines et qui cause ou peut causer des effets préjudiciables.

***Cryptosporidium* :** Organisme protozoaire unicellulaire qui se rencontre dans le tractus intestinal de nombreux animaux, où il détermine parfois des maladies.

D

Dépassement : Résultat d'une analyse qui dépasse le plafond fixé à l'égard d'un contaminant par le Règlement de l'Ontario 169/03 (Ontario Drinking-Water Standards Regulation).

Dispositif anti-refoulement : Dispositif mécanique installé sur les conduites d'eau aux niveaux des branchements pour empêcher l'eau de refluer vers les installations d'approvisionnement en eau.

E

Eau brute : Eau d'origine superficielle ou souterraine qui peut être exploitée comme source d'eau potable mais qui n'a reçu aucun traitement.

Eau potable : Eau qui, au minimum, satisfait aux exigences prescrites par le Règlement sur les normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario (Règl. de l'Ont. 169/03).

E. coli (Escherichia coli) : Espèce de bactéries naturellement présentes dans les intestins des humains et des animaux. La majorité des types d'E.coli sont inoffensives, mais certaines souches actives – en particulier la souche O157:H7 – sécrètent des toxines dangereuses et peuvent provoquer des maladies graves.

Exigence administrative : Tâche administrative imposée par la loi relativement à l'exploitation du réseau d'eau potable.

F

Filtration assistée chimiquement : Procédé de traitement de l'eau faisant appel aux propriétés coagulantes de certains produits chimiques, comme l'alun, pour provoquer la liaison entre elles des particules très fines et la formation de grosses particules qui sont alors plus facilement filtrées quand l'eau traverse les unités de filtrage, lits de sable ou autres.

G

Giardia : Parasite protozoaire qui peut infecter les intestins des vertébrés, dont les humains et la plupart des animaux domestiques.

I

Interconnexion intempestive : Connexion physique entre un système d'approvisionnement en eau potable ou sûre et un autre système contenant de l'eau contaminée ou de qualité inconnue, ce qui est susceptible d'aboutir à la contamination ou à la pollution de l'eau potable.

M

Maladie hydrique : Maladie transmise par la consommation d'une eau contaminée. L'eau a un rôle de vecteur passif à l'égard des agents infectieux, des produits chimiques et des organismes pathogènes hydriques.

Mesures correctives : Mesures ordonnées par le médecin-hygiéniste local ou l'inspecteur de l'eau potable lorsqu'un résultat d'analyse insatisfaisant au regard des annexes 17 et 18 du Règlement de l'Ontario 170/03 se produit, et dont l'exécution est obligatoire pour protéger la santé humaine.

Microbiologie : Branche de la biologie qui étudie les microorganismes et leurs effets sur les autres organismes vivants.

Microorganismes : Organismes qui ne sont visibles qu'au microscope, comprenant les bactéries, les protozoaires, les champignons, les virus et les algues.

N

Néphélémétrique : Voir Unité de turbidité néphélémétrique

Normes de qualité de l'eau potable : Normes fixées par le Règlement de l'Ontario 169/03 (Règlement sur les normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario) à l'égard des paramètres chimiques, microbiologiques et radiologiques dont on sait ou dont on soupçonne qu'ils ont des effets préjudiciables sur la santé humaine lorsqu'ils sont présents à des concentrations supérieures à certaines valeurs.

Numération des colonies : Épreuve scientifique qui consiste à dénombrer les colonies de bactéries, de levures, de champignons ou de moisissures qui sont visibles dans le milieu de culture utilisé.

Numération sur plaque des colonies hétérotrophes (NPCH) : Analyse microbiologique qui donne une mesure indicative de la population bactérienne générale. Les résultats d'une NPCH peuvent révéler une détérioration de la qualité de l'eau et une possibilité d'effets préjudiciables sur la santé humaine.

O

Office de protection de la nature : Agences locales de gestion des bassins versants qui fournissent des services et des programmes axés sur la protection et la gestion de l'eau et des autres ressources naturelles en partenariat avec le gouvernement, les propriétaires fonciers et d'autres organisations ou organismes (*http://conservation-ontario.on.ca*).

P

Permis de prélèvement d'eau (PPE) : Toute personne qui puise plus de 50 000 litres d'eau par jour dans une source d'eau est tenue d'obtenir un permis de prélèvement d'eau du ministère de l'Environnement aux termes de la *Loi de 1990 sur les ressources en eau de l'Ontario.*

Protection des sources d'eau : Mesures prises pour protéger, du point de vue de la qualité et de la quantité, les sources d'eau potable des municipalités, existantes et futures, dont les nappes souterraines, les lacs, les rivières et les cours d'eau. La protection des sources d'eau implique d'élaborer et de mettre en œuvre un plan d'aménagement du territoire pour régir les utilisations actuelles et futures des terres, les utilisations des terrains et leurs éventuels contaminants ou incidences sur la qualité de l'eau.

Protozoaires : Groupe très diversifié comprenant quelque 50 000 organismes unicellulaires, dont la plupart sont capables de se mouvoir. La présence de certains d'entre eux dans l'eau de consommation crée une menace pour la santé. Voir *Giardia* et *Cryptosporidium.*

Q

Qualité de l'eau : Désigne les caractéristiques biologiques, physiques et chimiques de l'eau, généralement sous l'angle de son adéquation à un usage particulier.

R

Régie locale des services publics : Organisme qui régit les services publics dans les zones du nord de l'Ontario dépourvues de structures municipales. Les régies locales des services publics sont définies et régies par la *Loi sur l'amélioration des services publics dans le nord de l'Ontario*, qui est administrée par le ministère du Développement du Nord et des Mines. Une régie locale des services publics peut être mise sur pied à la demande d'un groupe d'au moins 10 résident(e)s, de citoyenneté canadienne, âgés de 18 ans et plus. Les réseaux d'eau potable gérés par les régies locales des services publics font partie de la catégorie des réseaux résidentiels toutes saisons non municipaux aux termes du Règlement de l'Ontario 170/03

Résultat d'analyse insatisfaisant : Terme désignant le processus des avis à émettre et des mesures correctives à enclencher quand l'analyse des échantillons d'eau aboutit à de mauvais résultats.

T

Turbidité : État d'une eau qui est trouble parce qu'elle contient des matières en suspension qui absorbe ou renvoie la lumière – plus l'eau est trouble, plus grande est la turbidité. Il est important que les réseaux d'eau potable diminuent la turbidité de l'eau pour des raisons tant sanitaires qu'esthétiques. Les substances et les particules qui causent la turbidité peuvent diminuer considérablement l'efficacité de la désinfection de l'eau, héberger des microorganismes pathogènes et empêcher certains de ces microorganismes d'être détruits par les procédés de désinfection.

U

Unité de turbidité néphélémétrique (unité NTU) : Unité utilisée pour décrire la turbidité. La néphélémétrie désigne la manière dont l'instrument, le néphélémètre, mesure la quantité de lumière qui est interceptée par les particules en suspension dans l'eau. La turbidité est d'autant plus élevée que la lumière est interceptée. En conséquence, des valeurs NTU faibles sont l'indice d'une eau limpide tandis que des valeurs NTU élevées sont l'indice d'une eau trouble.

Catégories de réseaux d'eau potable

Gros réseau résidentiel municipal : Réseau municipal d'eau potable qui dessert un grand aménagement résidentiel et plus de 100 résidences privées.

Petit réseau résidentiel municipal : Réseau municipal d'eau potable qui dessert un grand aménagement résidentiel, mais moins de 101 résidences privées.

Réseau d'eau potable résidentiel toutes saisons non municipal : Réseau d'eau potable non municipal, autre qu'un réseau résidentiel saisonnier non municipal, qui dessert soit :

(a) un grand aménagement résidentiel,

soit

(b) un parc à roulottes ou un terrain de camping doté de cinq branchements ou plus.

Gros réseau non résidentiel municipal : Réseau municipal d'eau potable qui ne dessert pas un grand aménagement résidentiel et dont la capacité d'alimentation maximale dépasse 2,9 litres par seconde.

Petit réseau non résidentiel municipal : Réseau municipal d'eau potable qui ne dessert pas un grand aménagement résidentiel, dont la capacité d'alimentation maximale ne dépasse pas 2,9 litres par seconde et qui dessert un établissement désigné ou une installation publique.

Gros réseau non résidentiel et non municipal : Réseau d'eau potable non municipal dont la capacité d'alimentation maximale dépasse 2,9 litres par seconde, mais qui ne dessert :

(a) ni un grand aménagement résidentiel;

(b) ni un parc à roulottes ou un terrain de camping doté de plus de cinq branchements d'eau.

Petit réseau non résidentiel et non municipal : Réseau d'eau potable non municipal dont la capacité d'alimentation maximale ne dépasse pas 2,9 litres par seconde et qui dessert un établissement désigné ou une installation publique mais non, selon le cas :

(a) un grand aménagement résidentiel;

(b) un parc à roulottes ou un terrain de camping doté de plus de cinq branchements d'eau.

Réseau résidentiel saisonnier non municipal : Réseau d'eau potable non municipal qui :

(a) d'une part, dessert :

(i) soit un grand aménagement résidentiel,

(ii) soit un parc à roulottes ou un terrain de camping doté de plus de cinq branchements d'eau;

(b) d'autre part, n'est pas exploité en vue d'alimenter un aménagement, un parc à roulottes ou un terrain de camping visé à l'alinéa a) pendant au moins 60 jours consécutifs :

(i) soit dans chaque année civile,

(ii) soit dans chaque période qui commence le 1er avril d'une année et se termine le 31 mars de l'année suivante.

Établissement désigné :

S'entend de ce qui suit :

(a) un établissement de services à l'enfance et à la jeunesse;

(a.1) un camp de vacances pour enfants;

(b) un établissement de prestation de services;

(c) un établissement de soins de santé;

(d) une école, y compris une école privée;

(e) un établissement de services sociaux;

(f) une université, un collège d'arts appliqués et de technologie ou un autre établissement habilité à décerner des diplômes.

Annexe 1 : Résumé des condamnations prononcées contre des réseaux d'eau potable

CONDAMNATIONS PRONONCÉES CONTRE DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE RÉSIDENTIELS MUNICIPAUX : PROPRIÉTAIRE DES RÉSEAUX DU 1ER AVRIL 2004 AU 31 MARS 2005
La corporation de la ville de Midland
La ville de Gwillimbury Est
La corporation du canton de Woolwich
La corporation de la ville de Grimsby
La corporation de la municipalité de Highlands Est (Cardiff/Bicroft)
La corporation de la ville séparée de Gananoque
La ville de Manitoulin Nord-Est et des Îles
La corporation du canton de Dumfries Nord
Agence ontarienne des eaux (Huron Park Water System)
La corporation du canton d'Ignace
La corporation de la municipalité de Grey Highlands
La corporation de la ville de Fort Frances
La corporation de la ville de Timmins
La corporation de la ville de Rainy River

CONDAMNATIONS PRONONCÉES CONTRE DES LABORATOIRES TITULAIRES DU PERMIS D'ANALYSE DE L'EAU POTABLE DU 1ER AVRIL 2004 AU 31 MARS 2005

Nom	Résumé de l'infraction	Date de l'accusation	Date de la condamnation	Amende
Accutest Laboratories Ltd.	Omission de signaler immédiatement qu'un échantillon d'eau présentait une qualité insatisfaisante	12 septembre 2003	26 mai 2004	20 000,00 $
E3 Laboratories Inc.	Omission de signaler immédiatement qu'un échantillon d'eau potable présentait une qualité insatisfaisante et omission de signaler immédiatement un résultat d'analyse insatisfaisant au médecin-hygiéniste local	8 juillet 2004	20 août 2004	5 000,00 $
Caduceon Enterprises Inc.	Omission de fournir un avis de résultat d'analyse insatisfaisant en parlant directement ou par téléphone à la personne compétente désignée par le propriétaire du réseau d'eau potable	28 juillet 2004	10 mars 2005	5 000,00 $

Annexe 2 : Réseaux résidentiels municipaux d'eau potable et régie locale des services publics qui ont reçu un arrêté

Réseaux résidentiels municipaux d'eau potable et régie locale des services publics qui ont reçu un arrêté (du 1er avril 2004 au 31 mars 2005)

PROPRIÉTAIRE DU RÉSEAU D'EAU POTABLE	NOM DU RÉSEAU	ADRESSE DE LA MUNICIPALITÉ (SI ELLE DIFFÈRE DE CELLE DU PROPRIÉTAIRE)
Réseaux résidentiels municipaux d'eau potable		
Adjala-Tosorontio, La corporation du canton de	Colgan Well Supply	
Amaranth, La corporation du canton de	Waldemar Heights (Grand River Estates) Well Supply	
Assiginack, La corporation du canton de	Assiginack Water Treatment Plant	
Atikokan, La corporation du canton de	Atikokan Water Treatment Plant	
Barrie, La corporation de la ville de	Barrie Well Supply	
Billings, La corporation du canton de	Kagawong Water Treatment Plant	
Bradford West Gwillimbury, La corporation de la ville de	Bradford/Bond Head Well Supply	
Brant, La Corporation du comté de	Airport Well Supply	
	Cainsville Distribution System	
	Mount Pleasant (Maple Ave) Well Supply	
	Paris Well Supply	
	St. George Well Supply	
Burk's Falls, La corporation du village de	Burk's Falls Well Supply	
Chapple, La corporation du canton de	Barwick Well Supply	
Cobalt, La corporation de la ville de	Cobalt Water Treatment Plant	
Dubreuilville, La corporation du canton de	Dubreuilville Well Supply	
East Garafraxa, La corporation du canton de	Marsville Subdivision Well Supply	

PROPRIÉTAIRE DU RÉSEAU D'EAU POTABLE	NOM DU RÉSEAU	ADRESSE DE LA MUNICIPALITÉ (SI ELLE DIFFÈRE DE CELLE DU PROPRIÉTAIRE)
East Gwillimbury, La corporation de la ville de	Mount Albert Distribution System	
	Queensville Distribution System	
Essa, La corporation du canton de	Glen Ave (Thornton) Well Supply	
Falconbridge Limited	Falconbridge Well Supply	Grand Sudbury, La ville du
Galway-Cavendish-Harvey, La corporation du canton de	Buckhorn Lake Estates Well Supply	
Grand Sudbury, La ville du	Dowling Well Supply	
Greenstone, La corporation de la municipalité de	Longlac Water Treatment Plant	
Haldimand, La Corporation du comté de	Nanticoke And Trunk Main Water Treatment Plant	
Hanover, La corporation de la ville de	Hanover Water Treatment Plant	
Hilton Beach, La corporation du village de	Hilton Beach Well Supply	
Huron-Kinloss, La corporation du canton de	Lakeshore Well Supply	
Ignace, La corporation du canton d'	Ignace Well Supply	
Inco Ontario Division Limited	Vermillion (Inco) Water Treatment Plant	Grand Sudbury, La ville du
Innisfil, La corporation de la ville de	Goldcrest Well Supply	
Joint Board of Management	Port Burwell Secondary Distribution System	Malahide, La corporation du canton de
Kapuskasing, La corporation de la ville de	Kapuskasing Well Supply	
Kawartha Lakes, La corporation de la ville de	Lindsay Water Treatment Plant	
	Norland Water Treatment Plant	
	Western Trent/Palmina Well Supply	
Kenora, La corporation de la ville de	Kenora Area Water Treatment Plant	
Killarney, La corporation de la municipalité de	Killarney Water Treatment Plant	
Kitchener, La corporation de la ville de	Kitchener Distribution System	
Latchford, La corporation de la ville de	Latchford Water Treatment Plant	
Manitouwadge, La corporation du canton de	Manitouwadge Well Supply	
Michipicoten, La corporation du canton de	Michipicoten River Village Well Supply	
	Wawa Water Treatment Plant	

PROPRIÉTAIRE DU RÉSEAU D'EAU POTABLE	NOM DU RÉSEAU	ADRESSE DE LA MUNICIPALITÉ (SI ELLE DIFFÈRE DE CELLE DU PROPRIÉTAIRE)
Minto, La corporation de la ville de	Minto Pines Subdivision Well Supply	
Moonbeam, La corporation du canton de	Moonbeam Well Supply	
Municipalité de Callander, La	Callander Water Treatment Plant	
New Tecumseth, La corporation de la ville de	Alliston Water Supply System	
	Tottenham Well Supply	
North Dumfries, La corporation du canton de	Branchton Distribution System	
	Lloyd Brown Distribution System	
	Roseville Distribution System	
Northeastern Manitoulin and the Islands (Manitoulin Nord-Est et les-Îles)	Little Current Water Treatment Plant	
Oro-Medonte, Canton d'	Canterbury Subdivision Well Supply	
	Harbourwood Well Supply	
	Maplewood Estates Well Supply	
	Shanty Bay Well Supply	
Powassan, La corporation de la municipalité de	Powassan Well Supply	
Prince Edward, la corporation du canton de	Peats Point Subdivision Well Supply	
Ramara, La corporation du canton de	Somerset/Knob Hill Water Distribution System	
Sables-Spanish Rivers, La corporation du canton de	Massey Water Treatment Plant	
South River, La corporation du village de	South River Water Treatment Plant	
Springwater, La corporation du canton de	Del Trend Subdivision Well Supply	
	Elmvale Well Supply	
	Snow Valley Subdivision Well Supply	
Tay, La corporation du canton de	Midland Bay Woods Water Treatment Plant	
	Rope Subdivision Water Treatment Plant	
	Waubaushene Water Treatment Plant	
Tehkummah, La corporation du canton de	South Baymouth Water Treatment Plant	
Temagami, La corporation de la municipalité de	Temagami North Water Treatment Plant	

PROPRIÉTAIRE DU RÉSEAU D'EAU POTABLE	NOM DU RÉSEAU	ADRESSE DE LA MUNICIPALITÉ (SI ELLE DIFFÈRE DE CELLE DU PROPRIÉTAIRE)
Temiskaming Shores, La ville de	Dymond Well Supply	
	Haileybury (Lake Temiskaming) Water Treatment Plant	
	New Liskeard Well Supply	
Tiny, La corporation du canton de	Georgian Sands Well Supply	
Waterloo, La municipalité régionale de	Mannheim Water Supply System	Kitchener, La corporation de la ville de
	Maryhill Well Supply	Woolwich, La corporation du canton de
	West Montrose Well Supply	Woolwich, La corporation du canton de
West Nipissing, La corporation de la municipalité de	Verner Water Treatment Plant	
Régies locales des services publics		
Régie locale des services publics d'Armstrong	Armstrong Well Supply	

Ontario

Pour de plus amples renseignements

Direction de la sensibilisation et de la liaison
Ministère de l'Environnement de l'Ontario
2, avenue St. Clair Ouest, 19e étage
Toronto, ON M4V 1L5

Drinking.Water@ene.gov.on.ca